3748 Bibl. Mont

Oekonomische Botanik.

zum Gebrauch

der Vorlesungen, auf der hohen Kameral-schule zu Lautern.

Von

D. Georg Adolph Suckow

Beständigen Sekretair der Kurpfälzischen ökonomischen Gesellschaft, ordentlichen öffentlichen Lehrer der Mathematik, Naturlehre, Naturgeschichte, Chymie, und Landwirthschaft, und Mitglied der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin.

Mannheim und Lautern,
bei C. F. Schwan, kurfürstl. Hofbuchhändler
1777.

Bayerische
Staatsbibliothek
München

Vorrede.

Die Absicht welche die Kurpfälzische ökonomische Gesellschaft durch die Anlage eines botanischen Gartens für die hohe Kameralschule zu erreichen bedacht war, veranlaßte diese Bögen, welche bei dem Mangel eines zweckmäßigen Handbuches den Vorlesungen über die Kräuterkunde gewidmet wurden. Da wir die Botanik auf eine mehr angewandte Art in Ansehung der Landwirthschaft vortragen mußten, so war es nicht hinlänglich nur bei den ersten Gründen derselben stehen zu bleiben, und Anfängern bloß die botanische Sprache und die Systeme zu erläutern. Um daher den theoretischen Theil durch eine Anleitung zur praktischen Kenntnis brauchbar zu machen, entschloß ich mich zu gegenwärtigem Versuche, nach Art der medicinischen Materien, das Gewächsenreich in Rücksicht der Oekonomie und der Gewerbe zu behandeln. Bei dieser Auswahl der in dem gemeinen Leben nuzbaren Gewächsen schien mir nicht nur die Wichtigkeit der Kräuterkunde deutlicher in die Augen zu fallen, sondern auch in so fern eine besondere Erleichterung derselben zu erwachsen, da man eine Menge zerstreuter Materialien, zu einem gemeinschaftlichen Zweck, unter bestimmte Gesichtspunkte vereinigen konnte. Damit aber meine Leser, dasjenige, was ich in diesem Entwurfe einer ökonomischen Botanik, zu leisten ge-

sucht habe, genauer zu beurtheilen im Stande sind, will ich das Wesentlichste der Einrichtung anzeigen, da ich solche ohnehin zu rechtfertigen verbunden bin.

Bei allen den Gewächsen welche man in den folgenden Abschnitten verzeichnet findet, sind sowohl die botanischen Kennzeichen, als auch der ökonomische Gebrauch bemerkt. So sehr ich gewünscht hätte, die Hauptgattungen (Genera) beifügen zu können, so mußte ich hiebei befürchten, daß die Größe dieses Handbuches sich wider meine Absicht vermehrte; und da wir auch bereits eine brauchbare Uebersezzung der Linneischen Gattungen von dem Hrn. Planer besizzen, so schien mir selbige hinlänglich zu seyn, um sie bei diesem Werke zum Grunde zu legen. Bei der Abschilderung der Arten (Species) bin ich fast durchgängig dem Ritter v. Linne gefolgt; inzwischen habe ich zugleich auch andere Beobachter genuzt, und durch eine sorgfältige Vergleichung derselben, den möglichsten Grad der Deutlichkeit zu erhalten gesucht. Die lateinischen Trivialnamen des R. v. Linne oder eines andern Botanisten findet man einer jeden Art beigefügt; die Synonimen sind hingegen gänzlich weggelassen worden, da es mir eine zu unnüze Arbeit zu seyn schien, solche hier zu wiederholen. Von den teutschen Provinzial-Namen sah ich mich genöthigt nur die in unsern Gegenden gewöhnlichsten anzuführen. Da ihre Menge nur zu

oft mehr Irrungen als wahren Nutzen veranlaßt hat, so würde es auch um so weniger rathsam gewesen seyn, diese Namenverzeichnisse beizubringen, und habe ich daher eine zweckmäßige Wahl derselben aus verschiedenen Gründen vorgezogen. Mit der Anführung der Kupfer konnte ich mich nur auf diejenigen berufen, welche in den Händen der Leser zu vermuthen waren. Weitläuftigere und kostbare botanische Werke sind daher nicht angezogen worden, da in den mehresten Fällen dergleichen Abbildungen aus Mangel der Werke selbst für den grösten Theil der Liebhaber unbrauchbar bleiben, und ihre Anzeige überflüßig gewesen wäre.

Ausser dieser botanischen Abschilderung der Arten, habe ich die vorzüglichsten Abänderungen oder Varietäten zu bestimmen gesucht, welche in Absicht ihrer Wichtigkeit für den Oekonom eine besondere Aufmerksamkeit verdienen. Da sich die Kräuterkenner bis izt nur noch sehr wenig mit diesen beschäftigt haben, so läßt sich auch von ihnen nicht durchgängig etwas Bestimmtes und vollständiges angeben, ehe man eigene Beobachtungen hierüber unternommen hat. Die vornehmsten welche am richtigsten bestimmt sind, wird man in verschiedenen Abschnitten finden, wie z. B. bei den wilden und ausländischen Bäumen, den Küchengewächsen und Getraidarten, bei denen die merkwürdigsten Abänderungen angezeigt sind. Inzwischen muß-

ten sie auch bei manchen Arten für jezt noch weggelassen werden, da theils ein bloses Verzeichnis von Provinzial-Namen ihre Stelle vertreten müssen, anderntheils aber ihre Menge vorzüglich bei den Obstbäumen so groß war, daß eine Auswahl derselben mit eben so vielen Schwierigkeiten verbunden blieb, als wenn sie sämmtlich hätten angeführt werden sollen.

Die Abtheilungen nach welchen die Gewächse verzeichnet worden, sind nach den vorzüglichsten Benuzzungsarten gewählt, und bin ich besorgt gewesen solche nicht ohne Noth zu häufen, ohnerachtet füglich noch mehrere hätten abgesondert werden können. Was die Gartenblumen, und diejenigen Gewächse anbetrift, welche in den Treibhäusern gezogen werden, so habe ich diese mit Bedacht weggelassen, da ihre Anzucht etwas zu entfernt von dem Bezirke der Landwirthschaft war, auch ihre Grenzen nicht leicht zu bestimmen waren. In Ansehung der ausländischen Gewächse fand ich für schicklicher, mich nur auf die nüzlichsten zu begrenzen, und findet man daher blos die bei uns ausdauernden, und von den übrigen nur solche bemerkt, deren Anzeige in verschiedenen Abschnitten nicht ohne beträchtliche Unvollständigkeit gemißt werden konnte. Da ausser diesem gleichwohl noch viele von fremden Produkten des Gewächsenreichs übrig sind, deren genauere Betrachtung in Rücksicht des Manufaktur- und Handlungs-

lungswesens wichtig ist, so werde ich diese zu einem besondern Vorwurfe wählen, den ich zu einer andern Zeit dem Publiko vorzulegen gedenke.

Bei der Anzeige des Nutzens habe ich mich wegen der nöthigen Kürze nur auf das wesentlichste eingeschränkt. Die Arzeneikräfte welche ohnehin in den medecinischen Materien abgehandelt werden, und nicht hieher gehören, sind daher gänzlich weggelassen, oder nur mit wenigen Worten bemerkt, wenn ein Gewächs aus dieser Ursache eines vorzüglichen Anbaues würdig ist. Die Schriftsteller aus denen ich geschöpft habe, findet man sorgfältig angezeigt, damit selbige zu weiterer Nachlesung dienen könnten, und hierdurch das ersezt würde, was bei einer Anleitung nicht weitläuftiger abzuhandlen möglich war. Das übrige was bei einem jeden Abschnitte besonders zu bemerken ist, enthalten die Einleitungen derselben, so daß ich hier nichts weiter beizufügen nöthig habe. Meine Absicht bei diesen Bögen wird übrigens vollkommen erreicht seyn, wenn solche die mehrere Gemeinnüzzigkeit der Kräuterkunde zu beförderen beitragen, und nicht gänzlich den Beifall des Kenners verfehlen.

Lautern den 24ten Februar 1777.

Der Verfasser.

Inhalt.

I. Abschnit. Einheimische wilde Bäume und Sträucher.

II. Abschnit. Ausländische bei uns ausdauernde Bäume und Sträucher.

III. Abschnit. Obstbäume.

IV. Abschnit. Küchengewächse.

V. Abschnit. Getreidearten.

VI. Abschnit. Futterkräuter.

VII. Abschnit. Fabriken- und Handlungs-Gewächse.

VIII. Abschnit. Farbgewächse.

IX. Abschnit. Gerbgewächse.

X. Abschnit. Oelgebende Gewächse.

Erster Abschnit.

Einheimische wilde Bäume und Sträucher.

Einleitung.

Da die Kenntnis der wilden Bäume und Sträucher in Ansehung der Forstwissenschaft von so vorzüglicher Wichtigkeit ist, so habe ich sie in gegenwärtigem Abschnit auf solche Art abzuhandeln gesucht, daß man dies Verzeichnis zugleich als eine Einleitung in selbige benuzzen kann. Der Gebrauch, den man von den Waldbäumen, zu so mannigfaltigen Bedürfnissen des gemeinen Lebens zu machen pflegt, veranlaßte mich, diejenigen Eintheilungen beizubehalten, welche hierauf gegründet, und in dem Forstwesen gebräuchlich sind. Damit man diese, so wie die vielfachen Benuzzungsarten unserer einheimischen Hölzer in einem Blicke zu übersehen im Stande sey, will

ich

ich die Anzeige derselben zu mehrerer Deutlichkeit diesem Abschnitte vorausschicken.

Ohnerachtet der Unterschied, den man unter den Bäumen und Sträuchern zu machen gewohnt ist, nur sehr selten ein sicheres Merkmal der Arten abgiebt, so dient er dennoch zur Bezeichnung des Wuchses, welcher bei der Benuzzung der Hölzer eigene Bestimmungen giebt. Diejenigen Bäume nemlich, welche ihrer Natur nach eine besondere Stärke und Höhe erreichen, werden überhaupt zu dem Oberholze, die Sträucher hingegen zu dem Buschholze gerechnet. Jene die auch oft aus zufälligen Ursachen in dem Wuchse gehindert werden und daher keine starken Stämme bilden können, pflegt man in diesem Falle, Unterholz zu nennen, welches nebst den Sträuchern, theils zum Brennen, theils zu andern Benuzzungen als Schlagholz verwendet wird.

Die Eintheilungen welche man von dem Laube der Bäume hernimmt, sind ebenfalls in Ansehung des Forstwesens wichtig. Zu den Laubhölzern zählt man diejenigen Bäume und Sträucher, welche gegen den Winter ihre Blätter verlieren, und sich noch dadurch auszeichnen, daß sie nach dem Abhauen, aus den Stöcken wieder ausschlagen, und neue Stämme treiben, Von diesen sind die immer grünenden Bäume und Sträucher verschieden, von denen Nro. 28. 30. u. 36. Beispiele geben, deren Blätter zum Theil im Winter grün bleiben. Das Nadel- Tangel- oder Schwarzholz läßt sich hingegen vorzüglich an den gleichbreiten, festen Blättern oder Nadeln erkennen, welche, ausser bei dem Lerchenbaume, den Winter über nicht abfallen. In Ansehung

der

der Laubhölzer unterscheiden sich diese noch dadurch, daß sie nach dem Abhauen, sich nicht durch neue Bruth vermehren, sondern ihre Fortpflanzung durch den Samen geschehen muß.

Ausserdem wird bei dem Forstwesen vorzüglich das Nutz- und Brennholz unterschieden, wo von jenen das Oberholz seiner Größe und Stärke wegen zum Bauen, das übrige aber für die Gewerke gewählt zu werden pflegt. Nach den besondern Eigenschaften, welche die Holzarten in Ansehung der Stärke, der Härte und Festigkeit, der Größe und Dauer besitzen bekommt es hier seinen eigenen Werth zu den verschiedenen Absichten, welche bei dem Gebrauche desselben zu erwegen sind. Was das Bauholz anbelangt, muß solches nach den Bestimmungen gewählt werden, denen es zu widmen ist, indem die mannigfaltigen Arten der Gebäude, wie die Wohnhäuser, der Schiffbau, der Wasser- und Grubenbau, die Brücken, die Anlage der Maschinen, u. a. bestimmte Holzarten fordern, nachdem solche entweder mehr im Trocknen oder in der Feuchtigkeit ausdauern. Eben so benuzzen eine Menge von Handwerkern und Künstlern, wie die Schreiner, die Dreher, die Bildhauer, Wagner, Korbmacher, Faßbinder u. a. m. verschiedene Arten des Holzes, welches sämmtlich unter dem Nutzholze begriffen ist.

Der Gebrauch des Brennholzes, welches man gemeiniglich von den geringern Bäumen und Sträuchern wählt, verdient eine eben so große Aufmerksamkeit, da es zu den nöthigsten Bedürfnissen im gemeinen Leben zu rechnen ist. Bekanntermaßen wird es sowohl als Holz zur Feurung, als in Gestalt der

Koh-

Kohlen genuzt, welche für die Hütten von vorzüglicher Wichtigkeit sind; ausser diesem dienen sie noch zur Bereitung des Schießpulvers, wozu man die leichtesten auswählt. Als ein Nebenprodukt welches man von dem Holze durch die Feurung erhält, läßt sich die Gewinnung der Pottasche hieher rechnen, deren Bereitung ein eigenes Gewerbe, so wie das Kohlenbrennen abgiebt.

Zu den Nebennuzzungen der Bäume, gehören mancherlei Produkte, welche nächst jenen, mit besondern Vortheilen verbunden sind. Die Nadelhölzer welche eine Menge harziger Säfte enthalten, schwizzen solche von selbst heraus, und gewinnt man solchergestalt verschiedene Arten von Harzen, wie von der Tanne den Weihrauch und Terpentin, vom Lerchenbaume den venetianischen Terpentin, vom Wachholder den Sandarak, u. a. m. Durch die Kunst werden aus diesen Hölzern noch ausserdem mehrere Produkte, an Harz, Pech, Theer, Ruß, und d. g. m. bereitet, deren Brauchbarkeit hinlänglich bekannt ist. Die Laubhölzer welche keine dergleichen Harze ausschwizzen, liefern hingegen das Gummi, wie die Kirsch- und Pflaumenbäume, andere Arten aber besondere süße Säfte, die man von den Ahornen und Birken durch das Abzapfen gewinnt.

Einen ebenfalls wichtigen Gebrauch kann man auch von den besondern Theilen, wie von den Rinden, den Zweigen, Blättern, den Blüthen und Früchten erwarten. Die Rinden geben theils nuzbare Materialien zur Bereitung des Leders in den Gerbereien, theils dienen sie zum Färben, und zu

mancherlei andern Absichten, wie zur Verfertigung des Bastes, der Stricke, zu leichtem Geräthe, u. s. w. Benuzzungen, die ihren Werth besonders erhöhen. Die Zweige, vorzüglich derjenigen Bäume, welche wie die Weiden und Pappeln zähe sind, werden sowohl in der Landwirthschaft, als von verschiedenen Handwerkern und Künstlern zum Binden und Flechten gesucht. Die Blätter der mehresten Bäume und Sträucher kann man theils zur Fütterung, theils zur Streue für das Vieh gebrauchen. Die Blüthen geben den Bienen Nahrung, und besizzen ausserdem in Ansehung ihrer Arzneikräfte, und andern Eigenschaften gewisse Vorzüge. Als eine der wichtigsten Nebenbenuzzungen unserer wilden Holzarten, empfehlen sich aber die Früchte, welche bei einigen eine vortrefliche Mast, wie die Eicheln und Bucheln liefern, andere zur Gewinnung des Oels, des Ciders und Eßigs dienen, und einige auch zur Färberei mit Vortheil verwendet werden können.

Allein, ausser diesen angezeigten Benuzzungen, entstehen noch andere, nicht weniger erhebliche, durch die besondere Cultur gewisser Arten. So pflegt man verschiedene dieser wilden Bäume in Gärten und Lustwaldungen zu verpflanzen, und solche zur Anzucht der Alleen, der bedeckten Gänge, der Lauben u. m. d. zu wählen. Diejenigen Sträucher, welche einen dichten Wuchs, eine Dauer und Schönheit besizzen, empfehlen sich zu Hecken und Zäunen, deren Anlage sowohl zur Befriedigung, als Zierde gereicht. Einen eben so beträchtlichen Vortheil, kann man auch zur Befestigung des Erdreichs, und bei der Austrocknung sumpfiger und moriger Böden von dem Anbau solcher Bäume, Sträucher und Stauden erwarten, wel-

welche durch die Ausbreitung ihrer Wurzeln, und durch den feuchten Stand den sie verlangen, zu dieser Absicht dienen.

Diese allgemeine Abschilderung wird hinlänglich seyn, dasjenige deutlicher darzustellen, was ich bei dem gegenwärtigen Verzeichnisse unserer einheimischen Holzarten, zu erreichen gesucht habe. Das Besondere was von jeder Benuzzungsart zu bemerken ist, wird man an seinem Orte, nebst der Anzeige der vorzüglichsten Schriftsteller finden, welche zu einer ausführlichen Kenntnis weiter nachzulesen sind.

Bäume.

Nadelhölzer.

I. Tanne, Fichte, Kiefer, Lerchenbaum. (Pinus. L.)

A. Mit Nadeln, welche einzeln aus einer Scheide hervorwachsen, und zwar

a. Mit kammartigstehenden Nadeln.

1.) **Die Tanne, Weißtanne, Edeltanne, Silbertanne.** (P. picea. L. P. Abies. Du Roi.)

Die Nadeln sind am Ende hohl ausgeschnitten, auf der untern Seite mit zwei weissen, vertieften, und drei grünen erhabenen Streifen gezeichnet; die Zapfen länglich, stehen aufwärts in die Höhe, und haben beinahe runde, platte, an dem untern Theile zugespizte Schuppen.

Dü Roi. II. 95. v. Oelhafen. Tab. 5. 18.

Cramer. Tab. 25.

Sie wächst auf mäßigen Gebürgen und hohen Gegenden, in der Schweiz, in Schwaben, Baiern, Tyrol,

Böhmen, Mähren, Franken, und auf dem Thüringer Walde; nach Gmelins Berichte auch in Siberien, wiewohl nicht über dem 58 Grad nördlicher Breite. Ihr Wuchs ist sehr hoch und gerade; sie spizt sich nicht so scharf als die Fichte, und widersteht auch wegen ihren etwas tiefer gehenden Wurzeln, stärker als diese den Winden. Sie hat eine aschgraue, glatte, und spröde Rinde, ihr Holz eine weissere Farbe, als das von den Fichten und Kiefern; hingegen ist es leichter und biegsamer, daher es zur Verfertigung musikalischer Instrumente, zu Schachteln und Siebrändern gebraucht wird. In einem Alter von 70-100. Jahren dienen die Stämme zum Schiff- und Häuserbaue; die Balken sind elastischer als anderes Holz; sie gehen aber stark zusammen, oder faulen auch, wenn sie nicht vorher wohl ausgetrocknet worden. Ausserdem dient das mittlere Tannenholz zu Röhren, Dachrinnen, Brettern, Schreiner- Dreher- und Faßbinder-Arbeit; so wie es auch zu Brenn- und Kohlholz vernuzt wird.

Die Blasen, welche auf der Rinde der Tannen zum Vorschein kommen, enthalten den Terpentin, den man am häufigsten in der Schweiz zu sammlen pflegt. Aus den Zapfen fließt zuweilen von selbst ein flüßiger Balsam heraus, der noch besonders durch das Abziehen mit Wasser gewonnen wird, und das bekannte Terpentinöl geben soll.

Die Fortpflanzung der Tanne geschieht durch den Samen, welchen man zur Herbstzeit aussäet.

Du Hamel Abhandlung von Bäumen, Stauden und Sträuchern. I. 1.

C. v. Lengefeld Anmerkungen von den auf dem Thüringer Walde bekanntesten drei Arten Nadelhölzern, der Tanne, Fichte und des Kiehnbaumes. Nürnberg. 1762. 8vo.

Gleditsch Forstwissensch. I. 385.

b. Mit Nadeln welche rund um die Zweige herum stehen.

2) Die

2) Die Fichte, Rothtanne, Harztanne, Pechtanne. (P. Abies. L. P. Picea. Du Roi.)

Die Nadeln sind schmal, vierseitig, zugespizt, steif und stechend, am Ende etwas krumm gebogen. Im Anfang stehen sie um den ganzen Zweig herum, und geben ihm eine walzenförmige Gestalt; mit der Zeit theilen sie sich aber mehr in zwei Reihen. Die Zapfen sind länglich und hangen herab; die Schuppen eirund, platt, am Rande wellenförmig und zerrissen.

Dü Roi. II. 110. v. Gelhafen. Tab. 9, 16.

Cramer. Tab. 24.

Sie liebt vorzüglich kalte Gegenden und Berge, und findet sich in Europa und Asien bis zu dem 60. Grad nördlicher Breite. Die Rinde ist gemeiniglich braunroth, und erhält mit den Jahren Risse. Ihre Wurzeln gehen wenig in die Tiefe, sondern breiten sich mehr in der Oberfläche des Bodens aus, daher auch die Fichte leicht vom Winde Schaden leidet. Sie wächst überaus hoch, von 80=150 Fuß, und giebt von 60=80 Jahren gutes Schlagholz, in 100 Jahren aber das starke Bauholz. Ihre Verschiedenheit in Ansehung der Farbe hat den Unterschied zwischen den beiden Abarten veranlaßt, welche auch der Ritter Linne bemerkt, nemlich

a.) Der weissen Fichte. (P. Abies γ.) und
b.) Der rothen Fichte. (P. Abies β. L.)

Außerdem sind sie auch noch nach der Größe und Feinheit der Nadeln und Zapfen, so wie nach den mehr oder weniger rothen weiblichen Blüthen, zufällig verschieden. Bekmann unterscheidet noch die weichen und harten Fichten.

Das Holz ist weiß, leicht, und harzreich, der Kern aber fest, und weniger voll von Harz. Diejenigen Fichten, wel-

welche auf magern Böden wachsen, geben wegen ihrer engen Holzringe ein festeres Bauholz, als solche welche auf fettern Grunde gestanden. In Ansehung der Stärke geht es dem Eichenholze vor, indem die Balken eine grössere Last tragen können; inzwischen nimmt man es doch an feuchten dumpfigen Orten nicht gerne. Die stärksten Bäume dienen überhaupt zum Bauen, auch werden sie zu Brettern und Schreiner-Arbeit, wie die Tannen gebraucht; schwächere Stämme geben Stangen, Latten, dauerhafte Schindeln u. d. gl. und werden zu Brenn- und Kohlholze genutzt, wovon letztere zum Schmelzen der Eisenerze für leichter und lockerer als die Tannenkohlen gehalten werden. Nach Linne Berichte machen die Lappländer aus den Wurzeln, welche sie mit Asche in Wasser kochen Stricke und Körbe, ingleichen aus der Rinde leichte Fahrzeuge. Den markigen süßen Splint pflegen die Schweden im May zu sammlen und zur Speise zu verwenden. Die Nadeln werden an einigen Orten den Pferden mit dem Hafer zum Winterfutter gegeben, und dienen auch zur Streue.

Derjenige Saft, welcher von selbst aus den Fichten herausfließt, giebt eine Art von Weihrauch; das Harz wird aber durch das Aufreissen oder Abschälen der Bäume erhalten, woraus alsdann das Pech gesotten, und durch besondere Behandlungen das Geigenharz, burgundische Pech und andere Produkte verfertigt werden. Aus den Zapfen bekommt man noch ein besonderes Oel, welches mit Mastix einen schönen Firnis giebt.

Die Fichten pflanzen sich gleichfalls durch den Samen fort, welcher im Frühjahre ausgesäet wird. Sie sowohl, als auch die Kiefer leiden viel von den Borkenkäfern (Dermestes piniperda, polygraphus, typographus. L.) welche ihre Eier hinter die Rinde legen, als Raupen den Saft verzehren, und sich durchfressen.

Sonst pflegt man auch die Fichte zu Hecken anzupflanzen, und verdient sie hierinne den Vorzug für der Tanne und Kiefer.

Du Hamel a. a. O. I. 1. u. f.

Gleditsch Forstwissensch. I. 366. vermischte Schriften. II. 423.

B. Mit zwei Nadeln, welche aus einer gemeinschaftlichen Scheide hervorkommen.

3) Die gemeine Kiefer, Kiehnbaum, Föhre, Mändelbaum (im Würtenbergischen.) (P. sylvestris: L.)

Die Nadeln kommen zu zwei, selten zu drei Stück aus einer gemeinschaftlichen Scheide hervor, liegen im Anfang auf einander, trennen sich aber nachher und stehen an den Zweigen im Kraise herum. Die Zapfen sind pyramidalisch und haben längliche stumpfe Schuppen.

Dü Roi. II. 13. v. Oelhafen.] Tab 1:4.
Cramer. Tab. 26.

Sie wächst fast in allen Theilen von Europa sowohl in den kältesten als gemäßigten und warmen Gegenden, wo sie sich entweder allein, oder unter andern Nadelhölzern, oder auch unter Eichen gemischt befindet. In ihrem Wuchse erreicht sie nicht die Höhe der Tanne und Fichte, ist aber nach 70 bis 80 Jahren schlagbar, und von 100 bis 120 Jahren am besten zum Bauholze. Die Rinde ist voller Rizzen, aschgrau, und an den obern Zweigen gelb und sehr dünne. Das Holz hat einen weissen Splint, der in mehrerem Alter röthlich wird; es ist schwerer als Fichtenholz und nach dem Lerchenbaume das zäheste und harzigste. Die Kiefer giebt die schönsten Schiffmasten, die tragbaresten Balken, Sparren, Latten, welche sich weniger als andere werfen; auch dient es zu dauerhaften Pfählen, Röhren, Pumpen, ingleichen zu Schreinerarbeit und musikalischen Instrumenten. Zum Grubenbau hat es einen beträchtlichen Vorzug für dem Tannen und Fichtenholze, bei Auszimmerung der Schächte und Stollen; nur zu Brückenpfählen dauert es nicht so lang, wegen der abwechselnden Näsſe.

Das Kiehnöl wird aus dem klaren Harze der Fichte bereitet; aus den Wurzeln und untern Stämmen, welche den eigentlichen Kiehn enthalten, wird in eigenen dazu bestimmten Oefen, das Pech, der Theer und der Kiehnruß gewonnen.

Das kleinere Holz dienet zum Brennen und Verkohlen, und haben die daraus verfertigten Kohlen, einen Vorzug für den fichtenen. Die Anpflanzung der Kiefer geschieht wie bei jenen, durch die Ausstreuung des Samens im Frühjahre.

Forstmagazin I. 98. Leipziger Samml. V. 358. Gleditsch Forstwissensch. I. 345 II. 470.

Du Hamel a. a. O. II. 91. von der Bereitung des Terpentins, Harzes und Peches. S. 111. u. f.

Funk in Schwed. Abhandl. XVI. 95. Tab. 4. 5.

b) **Die Schottische Kiefer.** (P. rubra *Miller.*) Hat kürzere und seladongrüne Nadeln, die Zapfen sind klein und zugespizt. Du Roi. II. 29.

Von Hrn. Tscharner wird sie für eine eigene Art gehalten; sie ist aber blos eine Abänderung der Kiefer, welche sich durch ihren schnellen Wuchs empfiehlt, da sie in beinahe 16 Jahren eine Höhe von 35 Fußen erreicht.

Berner Abh. 1763. 4tes Stück. Hausvater V. 216.

4) Der Krummholzbaum, die kleine Alpenkiefer, Legfohre. (P. montana Miller. Du Roi.)

Die Nadeln sind etwas länger und stärker als bei der gemeinen Kiefer, auch dunkel schmuzzig grün; die Zapfen pyramidalisch, die Schuppen länglich, stumpf, und ihre Warzen auf der äussern Seite etwas erhabener. Stamm und Zweige drücken sich an die Erde.

Du Roi. II. 31.

Er wächst auf den Gebürgen in Ungarn, Tyrol, dem Würtemberger Schwarzwalde, und auf den Alpen in der Schweiz. Den Nadeln und Zapfen nach scheint er nur eine Abart der gemeinen Kiefer zu seyn, wofür ihn auch Hr. von Haller hält, inzwischen weicht er doch in seinem gleichbleibenden Wuchse ab. Die Rinde ist bräunlich schwarz, das Holz weiß und mit vielem Harze versehen. Dü Roi empfiehlt die Zweige wegen ihrer Biegsamkeit zum Binden, und zu Faßreifen. In Ungarn macht man aus diesem Baume das bekannte Krummholzöl.

Forstmagazin IX. 323.

C. Mit fünf Nadeln, welche aus einer gemeinschaftlichen Scheide hervorkommen.

5) Die Zürbelnußkiefer; die rußische oder siberische Ceder. (P. Cembra L.)

Vier bis fünf Nadeln kommen aus einer Scheide; sie sind dreiseitig, schmal, spitzig; die beiden untern braungrünlichen Flächen, durch einen erhabenen, hellgrünen, glänzenden Strich getheilt; in ihren Büscheln stehen sie rund um die obern Spitzen der Zweige. Die Zapfen sind eirund, sitzen aufrecht, und haben eirunde vertiefte Schuppen. Die Samen keilförmig, flügellos, und enthalten in der harten Schale einen schmakhaften, eßbaren Kern.

Dü Roi. II. 51.

Sie wird in Siberien, auf den Schweizeralpen, dem Tyrolischen, Tridentinischen und Carpatischen Gebürgen gefunden. Hr. von Haller macht einen Unterschied zwischen der Schweizer und Siberischen Zirbelnußkiefer, wo Dü Roi aber keine merkliche Abweichung bemerkt hat. Die Rinde ist aschgrau, und bekommt im Alter Risse; das Holz weiß, mittelmäßig fest, und wegen dem vielen Harze dauerhaft und von angenehmen Geruche, welcher

cher zugleich die Motten vertreiben soll. Die Russen bedienen sich der Nüße sowohl zur Speise, als auch darzu, daß sie ein nuzbares Oel daraus pressen. Mit der äussern Schale des Holzes färbt man in Siberien den Brandewein roth; das Holz wird von den Schreinern gerne verarbeitet.

Die Zürbelnußkiefer muß ebenfalls durch den Samen fortgepflanzt werden; Miller schlägt zu der Aussaat das Frühjahr, Dü Roi aber aus triftigen Gründen den Herbst vor, nach dessen Erfahrungen sie auch unsere Winter sehr gut aushält.

Hausvater. V. 221. III. 857.

D. Mit mehr als fünf Nadeln, welche büschelförmig aus einer Scheide kommen.

6) Der Lerchenbaum. (P. Larix. L.)

Die Nadeln stehen fast zu ein Paar Dutzend in Büscheln rund um die Zweige herum, sind zugespizt und fallen gegen den Winter ab. Die Zapfen sind länglich und wachsen an gebogenen Stielen gerade in die Höhe; sie haben eirunde etwas rauhe Schuppen, welche am Rande zerrissen sind, und jede von ihnen zwei geflügelte Samenkörner enthält.

Dü Roi. II. 61. von Oelhafen Tab. 17-21.

Cramer. Tab. 28.

Er wächst in der Schweitz, Frankreich, Böhmen, Schlesien, Steyermark, Kärnthen, Tyrol, auf den Carpatischen Gebürgen und in Siberien. Seine Rinde, ist stark, dick, braunroth, und hat viele Risse. Der Wuchs ist gerade und geschwind; die Aeste hängen übereinander hin, und beugen sich gegen die Erde. Das Holz ist braunroth niemals weiß, und dauert lange in

der

der Erde, im Wasser und in der Luft aus, wird auch seines häufigen Harzes wegen nicht leicht von Würmern angegriffen. Man nutzt die großen Stämme zu Masten beim Schiffbau, und ziehen es die Genfer darzu allem übrigen Holze vor. Die Balken tragen nach neuern Erfahrungen zehn mal mehr als die von Eichen; sonst wird es auch noch zu Sparren, Säulen, Mühlwellen, Wasserröhren gebraucht. Im Wasser dauert es länger als blos in der freien Luft, und nach Gmelins Berichte erhält es darinne eine fast steinartige Härte. Es ist daher zu Salzwerken, zum Gruben und Mühlenbaue von beträchtlichen Vorzug, nur muß man beim Auszimmern der Schächte und Stollen die Rinde davon abschälen. In Siberien und in der Schweiz macht man Bier- und Weinfäßer daraus; auch kann das Holz zu Brettern geschnitten, und zu Schreinerarbeit verwendet werden, wenn hierzu die Stämme nicht zu voll von Harz sind; zu dauerhaften Schindeln pflegt es gleichfalls benutzt zu werden. Die Kohlen sind schwerer als die von den Fichten und Kiefern, und geben auch ein stärkeres Feuer als diese.

Aus dem Harze des Lerchenbaumes wird der ächte venetianische Terpentin durch Anzapfen der Stämme gewonnen; das Harz welches er von selbst ausschwizt wird *Bijon* genennt. Die Bäume auf den Alpen, bringen im Junius wenn sie im stärksten Safte stehen, kleine weisse Körner, die klebrich und von eckel süßem Geschmacke sind, und diese geben das sogenannte Manna von Briancon. Ausser diesen harzigen Säften, welche sich vorzüglich in den äussern Holzringen befinden, enthält das innere alte Holz ein Gummi, welches dem arabischen ähnlich und in Rußland unter dem Namen des Orenburgischen Gummi bekannt ist. Pallas Reisen II. 127.

Die Abänderungen des Lerchenbaumes, welche Miller und Bekmann annehmen, scheinen mehr zufällig zu seyn, indem die verschiedene Farbe der Blüthen und Nadeln, vorzüglich von der Stärke und Schwäche der Stämme herrührt.

Dü Roi. Hausvater V. 226.

Von dem Anbaue, und der Erziehung des Lerchenbaumes s. m.

Dü Hamel a. a. O. I. 231. Forstmagazin. I. 258. Hannöv. nützl. Samml. 1758. 233.

Schrebers Samml. I. 149. 166.

Hannöv. Magazin. 1767. St. 96.

Gleditsch Forstwissensch. I. 390.

II. Wachholder, Sadebaum. (Juniperus. L.)

1) Wachholder.

a) Der gemeine Wachholder-Strauch. (J. communis. α. L.)

Die Nadeln stehen zu drei Stück ausgebreitet bei einander, sind schmal, platt, zugespizt, steif, und auf der untern Seite bläulich grün. An Länge übertreffen sie die Beere.

Dü Roi. I. 338. von Oelhafen Tab. 22. Cramer Tab. 23.

b) Der Wachholderbaum. (J. Communis. β. L. J. suecica. *Miller*.)

Bei uns wird der Wachholder, mehrentheils als ein Strauch in Wäldern, in flachen und hügelichen wüsten Strichen und Haiden und auf hohen, kalten unfruchtbaren Gebürgen gefunden. Der Wachholderbaum wächst unter andern in Thüringen, im Lüneburgischen, in Ober- und Niederhessen, so wie auch in Dännemark, Norwegen, Schweden und in der Schweiz. Beide scheinen wahre Abarten zu seyn, indem bereits durch die Erfahrung entschieden ist, daß wenn der Wachholderstrauch in einem nahrhaften lockeren Erdreich unterhalten wird,

er

er durch gute Pflege zu einem Baume von ansehnlicher Größe gezogen werden kann.

Die Rinde ist bei beiden röthlich braun, und hat viele Risse; das Holz weiß, stark riechend, mit bräunlichen öligen Adern, und einem gelblichen Kerne, dabei schwer, dicht, mittelmäßig hart und zähe. Frisch gehauen hat es eine graue Farbe, welche aber mit der Zeit röthlich oder braun wird. Es dient zum Drehen, Schnitzen und andern feinen Kunstarbeiten der Schreiner. In Ansehung seiner Dauer zu Pfählen hätte es den Werth des Cedernholzes, nur müßte der Anbau stärker betrieben werden. Von Würmern wird es auch nicht leicht angegriffen. Sonst giebt es ein gutes Rauchwerk, so wie die Beere. Leztere reifen im Herbst, und da sie zwei Jahre zu ihrer Zeitigung fordern, so findet man an einem Stamme, von ihnen sowohl grüne, als schwarzblaue. Von den Beeren, die man auch an den Speisen zu gebrauchen pflegt, machen die Einwohner von Frankreich einen Trank, so wie auch die Schweden, nach Linne Berichte. Das Harz des Wachholderbaumes bekommen wir aus Italien, Spanien und Afrika, unter dem Namen von Sandarak.

Die Anpflanzung des Wachholders wird am leichtesten durch das Ausstreuen der Beere erhalten. Die Höhe des Wachholderbaumes steigt von 18-30 Fuß, und findet man bei Halberstadt, Frankfurth am Main, und in dem Darmstädtischen eigene Wachholderholzungen.

Du Hamel Abh. von Bäumen, Stauden und Sträuchern. I. 224.

Gleditsch Forstwissensch. II. 271.

2) Der Sadebaum, Sevenbaum. (J. Sabina. L.)

Die Blätter sind hellgrün, an den Zweigen fest aufliegend; sie sitzen eins um das andere bald Paarweis in zugespitzter Gestalt gegen einander über, und bilden einen plattgedruckten Zweig; bald stehen sie aber auch gefiedert.

Du Roi. I. 350.

Er

Er wächst in Portugall, Spanien, Italien, und dem Orient auf hohen kalten Bergen, auch findet er sich in Siberien und in der Schweiz wild. Die Rinde ist braun, das Holz hart und röthlich, und der ganze Baum von starkem Geruche, wenn man die Zweige reibt, welche auch daher die Motten abhalten. Die stärkste Kraft liegt in dem Oele, welches in der Arzneikunst gebraucht wird. Der Sadebaum läßt sich sowohl durch die Beere als nach dem Dü Hamel auch durch Einleger und Schnittlinge vermehren. Er dient in Pflanzungen zu Hecken.

Dü Hamel a. a. O. II. 187.

III. Tax. (Taxus.)

Der Taxus; Eibenbaum. (T. baccata. L.)

Die Nadeln sind immer grün, und gleichen denen von der Tanne; sie sitzen inzwischen nicht so regelmäßig, und laufen am Ende ohne Einschnitte spitzig zu. Die obere Fläche ist dunkelgrün, glänzend, die untere hellgrün.

Dü Roi. II. 451. von Oelhafen Tab. 23. 24.

Er findet sich in gebürgigten und steinigten Gegenden, auch auf Plänen unter den Tangel- und Laubhölzern, sowohl in Europa als Nordamerika. Seine Zweige sind grün, die Rinde ist rothbraun, und das Holz welches nicht so viel Harz als die andern Nadelhölzer enthält, verdient mit Recht unter den einheimischen, wegen seiner Festigkeit, schönen Farbe, und glatten Politur die es annimmt, vorzüglich geschätzt zu werden. Es dient zu feiner Schreiner und Dreher-Arbeit, und gleicht wenn es schwarz gebeizt wird, vollkommen dem Ebenholze.

In Gärten wird der Taxus vornehmlich zu Hecken gezogen, und läßt er sich gut beschneiden, und dadurch in Kugeln, Pyramiden u. a. Gestalten bilden.

Hr. Hofr. Gleditsch unterscheidet zweierlei Arten des Taxus, nemlich

a) Den Italiänischen, welcher sich in den Gärten findet, und schmalnadlig und zärtlicher ist.

b) Den teutschen, oder pommerischen wilden, welcher nicht so zärtlich als jener seyn soll, und breitere Nadeln hat.

Die Fortpflanzung des Taxus geschieht sowohl durch die Beere, als auch durch Zweige.

Du Hamel, Abh. von Bäumen ꝛc. ꝛc. II. 230. Gleditsch verm. Schr. II. 423. Forstwissensch. II. 279.

Laubhölzer.

IV. Eiche. (Quercus.)

Die gemeine Eiche. (Q. Robur. L.)

Die Blätter sind abfallend, länglich, oben breiter, die Ausschnitte spitzig, die Winkel stumpf. L.

Unter diese Gattung vereinigt der R. Linne folgende beiden Arten, welche Hr. v. Münchhausen und Du Roi trennen:

a) Die

a) Die Wintereiche, Viereiche, Steineiche, Traubeneiche. (Q. Robur. *Miller, Du Roi.*)

Die Eicheln sitzen bei ihr auf ungemein kurzen Stielen, so daß sie dicht auf den Zweigen zu liegen scheinen. Sie wachsen traubenweis, mehrentheils zu 4 bis 12 St. beieinander und sind kleiner als an der Sommereiche. Die Blätter sind fester, und nicht so tief getheilt; der Baum bleibt niedriger, ist stärker, das Holz röthlich gefärbt.

Dü Roi. II. 237. Cramer. Tab. 2. Fig. 2. 4.

Die Blätter und Blumen brechen bei der Wintereiche beständig später als bei der folgenden Art hervor; die Früchte reifen erst im November; die Rinde ist bei den jungen Zweigen weißlich und glatt, bei ältern braun, zerrissen und mit Furchen besetzt. Das Holz ist gegen das von der Sommereiche brüchiger und mürber, daher es auch nicht so starke Lasten trägt, und nur zu Säulen und Riegeln gebraucht wird. Zur Schreinerarbeit schickt es sich auch nicht so gut, indem es sich nicht so fein hobeln läßt.

b) Die Sommereiche, Masteiche, Waldeiche, Stieleiche. (Q. Foemina. *Miller. Du Roi.*)

Die Eicheln hangen an langen Stielen zu zwei und drei mit einander verbunden. Die Blätter sind mehr getheilt, oben nicht so breit als an jener, und sitzen auf kürzern Stielen. Das Holz ist bläsſer. v. Haller. **Dü Roi. II. 240. Cramer Tab. 2. Fig. 1. 3.**

Die Blätter kommen bei ihr früher hervor, auch reifen die Früchte schon im September. Die Rinde ist wie

wie bei der vorigen, das Holz aber weißlicher zäher und biegsamer. Zum bauen dient es vorzüglich und zwar zu Schwellen und Säulen, weniger zu Balken und Trägern, da es sich durch seine eigene Schwere leicht biegt. Grosse und alte Stämme werden zu Mühlwellen, ingleichem zu Trögen in Oel- und Papier-Mühlen gebraucht. Zum Schiffbau und zu Schleusen ist es das nuzbarste Holz, so wie auch für Faßbinder, Wagner, Dreher und Schreiner. Wenn es ausser der Saftzeit gefällt worden, widerstehet es lange Zeit der Fäulnis, wenn man die äussere Fläche zu Kohlen brennt, wie man dies bei Pfählen und Pallisaden zu thun pflegt. Zum Brennen und Verkohlen gehört es unter die schlechtern Hölzer; es giebt keine lebhafte Flamme, die Kohle verlöscht bald, und brennt nicht so lebhaft, als von andern. Die Eicheln dienen zur Mastung der Schweine und des Rindviehes. Der aus den Blättern und Stielen austretende Saft, welchen der Galläpfelwurm (*Cinyps* Quercus L.) verursacht, giebt die Galläpfel.

Von dieser **Sommereiche** findet man noch folgende Abarten

α). **Die Raseeiche, die Sommereiche mit spitzgezaktem Laube.** (Rupp. Flora Jenens. 329.)

Ihre Blätter sind schmal, sehr tief eingeschnitten, und spitzig gezackt.

Sie findet sich in Thüringen und im Preußischen.

Gleditsch verm. Abh. II. 419. Forstw. I. 478.

β.) **Die scheckige Eiche. Du Hamel.**

Sie hat Blätter, welche mit weissen Flecken besetzt sind, und Zweige mit weissen und röthlichen Streifen. Sie dient zur Zierde in Gärten.

Die

Die Eichen werden auch zu Hecken gepflanzt, welche überaus dauerhaft und schön sind, wenn sie in guten Grund angelegt, und von Anfang durch den Schnitt in Ordnung gehalten werden.

Von der Anzucht der Eichen, und von ihrer gehörigen Verpflegung s. m.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 157.

M. C. G. Jacobi Abh. von der vorzüglichsten Art die Eichbäume zu säen ꝛc. Halle 1761. 8. = Schrebers Samml. VII. 36. = Forstmagaz. I. 300.

Oekon. Nachrichten. VIII. IX.

Hamburg. Magazin. III. 647.

Schmersahls vorzüglichste Art der Eichenzucht. s. Hamburg. Magaz. XV. 66. = Forstmagazin. III. 105.

Schrebers neue Samml. V. 148.

Forstmagazin. XI. 16.

Schwed. Abh. XI. 182.

Gleditsch verm. Abh. I. 69. II. 419. Ebend. Forstwissensch. I. 477. u. f. II. 465. 475.

V. Buche. (Fagus.)

Die gemeine Buche, Rothbuche, Mastbuche. (F. sylvatica. L.)

Die Blätter sind eirund, am Rande etwas sägeförmig eingeschnitten. L.

Dü Roi. I. 230. Cramer. Tab. 3.

Sie wächst in allen Gegenden von Europa, erreicht ein hohes Alter, und übertrift in der Schnelligkeit des Wuchses die Eiche. Die Rinde ist glatt, bei jungen Stäm-

Stämmen graugrün, bei ältern aschfarbig und weiß. Die verschiedene Farbe des Holzes hat die Eintheilung in Weiß- und Rothbuchen veranlaßt; inzwischen sind dies nur zufällige Abänderungen, welche von der Kultur und nach Ellis Beobachtung von dem Standort herrühren, indem die Buchen mitten im Walde braunes Holz, diejenigen aber, welche der freien Luft ausgesetzt sind, weisses liefern. Die Buche besitzt vor andern Bäumen einige übele Eigenschaften, indem ihre Blätter oft grösstentheils dürre werden, welches von den Rüßelkäfern (Curculio Fagi. L.) herkommt, die sie zerfressen. Dann wird auch das Holz leicht von Würmern angegriffen, und reißt gerne auf, so lange es noch saftig ist, da es hingegen ausgetrocknet, brüchig wird. Es giebt daher kein eigentliches Bau- und Schwellholz, und dient nur zur Noth in Ermangelung der Eichen. Wenn es frisch in das Wasser kommt, soll es ziemlich dauren; nur Abwechselung von Näße und Trockene richten es bald zu Grunde. Das Mittel zur Sicherung des Holzes für den Wurm, und zur Vermehrung seiner Dauer bestehet nach der Erfindung der Engländer in einer hinlänglichen Austrocknung, welche durch Dampfmaschinen am besten erhalten werden kann, dergleichen zu Braunschweig eine angelegt ist. Sonst läßt sich das frische Holz gut hauen und schneiden; trokken aber stumpfet es die Werkzeuge sehr. Die Buche pflegt gemeiniglich von unten abzusterben, im Alter leicht hohl und faul zu werden. Das Holz, wenn es vornehmlich nach der angezeigten Art, seines Saftes beraubt worden, dient zum Mühlenbau, zu Walzen, Stampfen, Pressen, zur Schreiner-, Dreher- und Wagner-Arbeit. Das Brennholz ist unter den harten Hölzern das beste, indem es eine helle Flamme ohne zu prasseln oder zu springen giebt. Die Kohlen sind hart, schwer, und halten die Hitze lang. Die Asche ist eine der schönsten, zu Glasfabriken, Seifen- und Pottaschsiedereien. Die Späne des Holzes läutern den Wein: die Blätter dienen in die Betten, besser als Stroh. Die Bucheln werden zur Mast, entweder allein, oder mit Erbsen und Bohnen vernutzt; nur gerathen sie nicht so oft, und ist in diesem Betracht die Eiche vorzüglicher.

Vom Anbau und der Wartung der Buche s.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 165.

Gleditsch. Forstwissensch. I. 463. Allgem. Haush. und Landw. I. 569. Krünitz oek. Encycl. VII. 271. Berner Samml. I. 682. = Forstmagazin II. 6. von ihrem Gebrauch zu Hecken. Gleditsch verm. Abh. II. 417.

Außer jener Art findet sich noch

b.) Die Bluthbuche. Hausvater V. 162. Dü Roi. I. 268. welche aber nur eine bloße Abänderung ist. Ihre Blätter sind im Anfang hochroth, nachher werden sie schwarzroth und gegen den Herbst erhalten sie eine schmuzzige dunkelgrüne Farbe. Sie dient wegen ihrem schönen Ansehen zu Pflanzungen.

VI. Birke, Erle. (Betula.)

1) Die gemeine Birke, Maie. (B. alba L.)

Die Blätter sind eirund am Ende zugespitzt, und am Rande sägeförmig ausgeschnitten.

Dü Roi. I. 82. Cramer Tab. 10.

Sie findet sich fast überal iu den kältern Gegenden von Europa. Ihre Zweige und Wurzeln sind biegsam und dünne, die Rinde glatt braun und mit weissen Punkten versehen, in welchen nach Strellers Untersuchung das Harz der Birke befindlich ist. An jungen Stämmen sieht sie weiß und glänzend aus, bei ältern wird sie höckerig: Sie besteht aus verschiedenen Holzlagen, wovon die äussere weisse Rinde fast unverweslich ist. Die Birke erreicht eine Höhe von 70=90 Fuß, und endigt ihr Wachsthum im 50=52 Jahre, wird aber gemeiniglich in dem Alter von 20=35 Jahren gehauen. Das Holz ist feste und zähe, doch wird es in kältern Ländern ungleich härter. Zum Brennen wird es nach der Hainbuche unter die besten harten Hölzer gerechnet, welches auch sehr brauchbare Kohlen giebt, davon 4 Theile, 3 Theilen von

büchenen Kohlen beim Eisenschmelzen gleichkommen. Zu Bauholz wird es weniger, als zu Wagner- Dreher- Faßbinder- und Korbmacher-Arbeit genutzt; die Schreiner wählen die Maserbirke vorzüglich zum Einlegen, auch dient selbige zu Gewehrschäften u. a. d.

Die Reiser werden zu Besen und zum Binden gebraucht; mit der Rinde deckt der gemeine Mann in Schweden die Häuser, so wie sie auch zur Belegung der Balkenköpfe, und auch statt des Kiehnes, und zu Fackeln nutzt; in Frankreich pflegt man Stricke daraus zu verfertigen. In den ältern Zeiten bediente man sich derselben, vorzüglich der innern zarten Seite statt des Papiers. Die ältere Birkenrinde giebt entweder allein, oder mit Post (Ledum palustre L.) destillirt, das Birkentheer, oder schwarze Degen- oder Rußöl, welches in Rußland zur Verfertigung der Juchten gebraucht wird. Die Blumenkätzchen liefern eine Art von Wachsseife, wenn man sie mit Wasser kocht. Die Blätter dienen zur Fütterung. Der Ruß des verbrannten Holzes wird am liebsten zur Buchdruckerschwärze gewählt.

Das Birkenwasser wird im Frühjahre durch das Abzapfen aus den Bäumen erhalten; inzwischen darf es nicht zu oft zum Schaden der Bäume unternommen werden. Es hat einen angenehmen säuerlichen Geschmack; so bald aber die Blätter bei den Birken hervorkommen, wird es widerlich. Man pflegt es sowohl allein als ein Getränk zu nuzzen, als auch selbiges unter das Bier zur Ersparung des Malzes zu mischen; auch giebt es eine Art von Zucker, wie wohl er nach Marggrafs Versuchen nicht zu trocknen ist. Durch einen Zusatz von Zucker kommt das Birkenwasser in Gährung, und macht sowohl allein, als in der Vermischung mit Früchten, einen angenehmen Wein.

Die Fortpflanzung der Birke geschiehet am sichersten durch den Samen. In weitläuftigen Gärten und Lustwäldern, kann sie auch gute und dauerhafte Hecken geben.

Die Hangelbirke, Hausvater V. 113. Du Roi l. 91. ist von der gemeinen Birke nicht verschie-

den, und scheinen ihre herunterhangenden Zweige von dem Alter und der Schwäche der Bäume herzurühren.

b) Die Brockenbirke.

Ihre Blätter kommen mit der gemeinen überein, nur sind sie kleiner, dunkler, weniger glänzend und auf der untern Fläche mehr rostfarbig grün. Die Rinde ist schwärzlich, außerdem bleibt sie ein niedriger Strauch, der nicht viel über 2 Fuß Höhe erreicht. **Dü Roi.** ebend.

Sie wächst am Brockenberge; Hr. Gleditsch und Murray sehen sie mit Recht als eine bloße Abart der gemeinen an.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 74. Gleditsch Forstwissensch. I. 407. Krünitz oekon. Encyclop. V. 330.

Kalms Beschr. der Birke. Schrebers neue Kameralschr. VIII. 154.

Forstmagazin. I. 218. Allgem. Haush. u. Landwissensch. I.

2.) Die Zwergbirke (B. nana. L.)

Die Blätter sind rund und gezahnt auf beiden Seiten glatt. **L. Dü Roi.** I. 98.

Man trift sie auf den hohen Alpen, den Lappländischen Gebürgen, auch in Schweden und Rußland an, wo sie wie in Preußen und Schlesien, theils in Sümpfen und Torfmooren, theils auf den Gebürgen zu finden ist. Auch auf den Brocken soll sie anzutreffen seyn. Ihre Rinde ist braunroth und glatt, die Blumenkätzchen sehr klein, und mit ihrem Stamme kriecht sie an der Erde, wird auch nicht über drei Fuß hoch. Der Same dient den Schneehühnern in Norwegen und Lappland zur Nahrung. Aus den feinen Wurzeln, wissen die dortigen Einwohner Decken zu verfertigen.

Linne Amoen. Acad. I. 1.

3.) Die

3.) Die Erle. (B. Alnus. L.)

Sie unterscheidet sich vorzüglich von der Birke darinn, daß die Knospen dicker, die Blätter größer, und die Blumenkätzchen stärker sind; ferner die Samenkapseln eine runde Gestalt haben, ihre Schuppen nur öffnen und nicht abfallen, so wie auch die Zweige dicker sind. Der R. Linne vereinigt unter diese Art folgende beiden.

a.) Die gemeine Erle, die Eller. (B. Alnus glutinosa. L.)

Die Blätter sind rundlich und breit, am Rande mit runden Zähnen versehen, von Farbe schwarzgrün, und wenn sie jung sind klebrig. Auf der untern Fläche haben sie merklich hervorstehende Adern, und in den Ecken derselben kleine schwammartige Drüsen.

v. Haller Dü Roi. I. 100. Cramer. Tab. 12.

Sie wächst bis in das 40=60 Jahr und erreicht eine Höhe von 80=100 Fußen. Ihre Knospen haben eine bläuliche Farbe, da sie hingegen bei der folgenden bräunlich aussehen. Die Rinde ist braunroth, im Alter wird sie schwärzlich, bekommt Risse, und auf der innern Seite eine rothe Farbe. Das Holz aus einem feuchten Boden sieht rothbraun, in trocknen Orten, ist es blasser und weisser. Sonst hat es eine ziemliche Härte, ist gleichspaltig, und läßt sich wohl hobeln und bearbeiten. In freier Witterung hält es sich kaum ein Jahr, und dient daher nicht an trockenen Orten zum bauen. Im Wasser und an feuchten Ort besitzt es hingegen eine beständige Dauer, und wird am mehresten zum Wasserbau verwendet, wo es zu Pfählen, Rösten zu Brücken, wie bei der Londner und Rialtobrücke zu Venedig gebraucht wird. Inzwischen muß es zu allem Gebrauch beim Bauen gleich

nach dem Hiebe von dem Splinte befreiet werden. Auſserdem dient es auch zu Röhrenarbeit, Einfassung der Brunnen, zur Ausbohlung der Pferdeställe und Düngerbehältniße, so wie es auch zu Dreher- und Schreinerarbeiten ein gutes Holz giebt, welches sich fein behandeln und beitzen läßt.

Alle 15-25 Jahre können die Erlen zu Brenn- und Kohlholz abgetrieben werden. Beim Brennen giebt es wenig Rauch, und wird von den Beckern sehr gesucht. Die Kohlen sind von beträchtlichen Werth für die Hütten, und werden auch zum Büchsenpulver gebraucht.

Ihre Vermehrung kann sowohl durch den Samen, als auch durch Stecklinge und Schößlinge erhalten werden. Sie liebt hauptsächlich nassen sumpfigen Boden, welche Gegenden auch durch ihren Anbau gebessert werden können. Ihr Wuchs ist schnell, und giebt sie an Ufern, eine gute Befestigung, so wie sie auch zu Hecken mit Ruzzen zu gebrauchen ist.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 36.
Gleditsch Forstwissensch. I. 422. verm. Abh. II. 422.
Allgem. Haush. und Landwissensch. I. 644.
Forstmagazin V. 1. XI. 88.
Schrebers neue Kameralschr. IX. 135.
Buchoz Briefe. I. 81.

b.) Die nordische weisse Erle (B. Alnus incana L.)

Ihre Blätter sind eirund, am Ende zugespitzter als an der gemeinen Art; ihr Rand hat spitzige fein gezahnte Einschnitte; auf der untern Seite sind sie weißgrün und wollig. v. Haller. Dü Roi. I. 109.

Sie wächst in Schweden, Norwegen, in der Schweiz und auch in Preußen, Pommern, Lithauen, und an der Donau. Ihre männlichen Blumenkätzchen sind dicker als an der gemeinen Erle, und dunkler gelb; die weiblichen

lichen viel kleiner, haben dicht auf einander liegende Schuppen, aus welchen die Staubwege hervorragen und zurückgebogen sind. Die Fruchtkapseln sind größer, die Rinde des Stammes glatt und weiß, so wie auch das Holz durch diese Farbe von der ersten abweicht. Nach Dü Roi Erfahrungen kommt sie sowohl in niedrigen wäßrigen Gegenden, als auch auf trockenen sandigen Boden und in letztern viel geschwinder fort. In Ansehung des Nuzzens scheint sie mit jener gleich zu seyn; sonst giebt sie zu Pflanzungen wegen ihres schnellen Wuchses einen schönen Baum. In Norwegen bedient man sich der jungen Sprößlinge zum Schaf-Futter.

Gleditsch Forstwissensch. I. 1. 33.

Schwed. Abh. XXVI. 222.

VII. Ulme. (Ulmus.)

1.) Die gemeine breitblättrige Ulme, die Ilme, Rüster. (V. campestris. L. Miller.

Die Blätter sind länglich zugespitzt, unten in ihren Lappen ungleich, rauh und steif, und haben einen doppelt gezahnten Rand. Die Stiele sind äusserst kurz.

Dü Roi. II. 495. Cramer Tab. 5.

Sie wird sowohl in niedrigen Gegenden und Laubhölzern, als auch auf Gebürgen gefunden, wo sie nach Verschiedenheit des Bodens mancherlei Abänderungen leidet. Ihre jungen Zweige haben eine zähe, glatte, weißliche Rinde, welche an ältern mehr rauh und brüchig wird. Sie wächst sehr gerade und zu einer beträchtlichen Höhe; die Zweige stehen sperrhaft, und die Wurzel geht tief. Der R. Linne vereinigt unter diese die folgenden Arten, welche Miller trennt, da sie sich durch den Samen fortpflanzen.

2.) Die englische breitblättrige Ulme, Wasserrüster, Bastilme. (V. scabra. Miller.)

Sie hat die grösten Blätter, welche länglich zugespitzt, in ihren Lappen ungleich, und am Rande ungleich gezahnt sind. Die Blumen haben große grüne Blumendecken.

Du Roi. II. 502.*

Sie wächst nach Miller in den nördlichen Gegenden von England, wiewohl auch in Teutschland. Ihre jungen Schüsse und Blätter gleichen denen von der Haselstaude; die Rinde derselben ist gelbbräunlich und mit weissen Punkten besetzt. Das Holz ist so weich, wie das von Linden, und dabei zerbrechlich, und kommt jenem nicht an Güte bei. Sie macht auch nie an dem Stamme neue Triebe, und bildet daher keine dichte Krone.

3.) Die weisse Bergrüster, Hainbuchenrüster, graue Rüster. (V. carpinifolia. Rupp.)

Sie unterscheidet sich an ihrer weißlichen Rinde; treibt einen guten hohen Schaft, und kommt der holländischen nahe.

4.) Die kleinblättrige Ulme, rothe Rüster. (V. satiua. Miller.)

Ihre Blätter sind eirund zugespitzt, die Lappen ungleich, und eben so ungleich der Rand gezahnt; ihre Farbe ist heller. Die Samenbüschel hängen traubenartig herab, die Blasen erscheinen oval und tiefer eingeschnitten.

Du Roi. II. 502.

Eigentlich ist sie in Teutschland zu Hause, wird aber auch in England und Frankreich angebauet. Sie unterscheidet

scheidet sich noch an ihren weniger rauhen und dicken Blättern; auch die Rinde ist dunkler aufgeborsten und mit vielen Rissen gezeichnet; das Holz röthlich gefleckt, voller Adern, fest und kommt dem Eichenholze sehr nahe.

5.) Die glattblättriche weisse Ulme. (V. glabra. Miller.)

Die Blätter sind eirund glatt, am Rande scharf gesägt.

Sie wird von den Franzosen unter den Namen Orme tortillard geschätzt, besonders weil sie gemaserte und gleichsam gewundene Fiebern hat. Sie treibt am spätesten, ihre Zweige stehen sperrhaft, und das Holz ist nicht so brauchbar als an jener.

Du Roi. II. 501.

6.) Die schmalblättrige Ulme, Steinlinde, Wieke. (V. minor. Miller.)

Die Blätter sind länglich eirund, glatt, zugespitzt, der Rand ist doppelt gezahnt.

Ihre Blätter kommen späth hervor, das Holz ist ziemlich hart und brauchbar, vorzüglich wenn sie in schweren trockenen Boden wächst; die Zweige legen sich an den Stamm und stehen mehr in die Höhe.

Hausvater V. 353.

7.) Die holländische Ulme. (V. Hollandica. Miller.)

Die Blätter sind eiförmig zugespitzt und runzlich, ihre Lappen ungleich, am Rande ungleich gezahnt. Die Rinde ist dick und schwammig aufgesprungen.

Du Roi. II. 505.

Ehemals zog man sie in England zu Hecken, wozu sie aber ihres sperrhaften Wuchses wegen sich nicht so gut als zu Alleen und Pflanzungen schickt. Sie wächst bei Braunschweig wild.

Unter diesen Arten ist in Ansehung der Brauchbarkeit des Holzes ein merklicher Unterschied, nachdem sie sich in einem verschiedenen Boden befinden. Die ersten 4 Arten sind die gewöhnlichsten, und besitzt die gemeine breitblättrige Ulme ein Holz, welches weicher als an den andern ist; sonst hat es in seinem rechten Alter nach dem Eichenholze in der Härte und Schwere viel Vorzüge, läßt sich gut bearbeiten, und gleicht in der Festigkeit dem Nußbaume, ist kleinnarbig, und an jungen Stämmen gewässert. Es bleibt unter dem Wasser, selbst bei abwechselnder Nässe und Trockne, dauerhaft, und wird daher, vorzüglich die kleinblättrige Ulme, stark zum Wasserbau, bei Wehren, zu Mühlwellen, Wasserrädern, zu Röhren, Pumpen, Pressen und Keltern gebraucht. Sonst dient es zu Wagner- Schreiner- und Dreher-Arbeiten, und auch die Zimmerleute wählen es zu Balken und Sparren. Als Brennholz, und vorzüglich in Ansehung der Kohlen verdient es den Vorzug für der Eiche. Das Laub kann als ein Viehfutter genutzt werden, und pflegt man auch daher die Ulmen als Satzweiden zu ziehen und solche zu köpfen. Sie werden im Großen am sichersten durch den Samen fortgepflanzt, welchen man im Juli zu säen pflegt, sonst aber auch durch Absenker und Wurzelsprossen.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 276.

Gleditsch Forstwissensch. I. 278.

Allgem. Haush. u. Landwissensch. I. 531.

Leipz. Intell. Blatt. 1764. 33=Forstmagazin. VI. 125.

Schrebers Samml. IX. 188. Neue Kameralschr. II. 462.

VIII. Esche, (Fraxinus.)

Die gemeine Esche, Asche (Fr. excelsior L.)

Die Blätter bestehen aus 7-13. länglich zugespitzten gezahnten kleinern Blättern, welche paarweis gegen einander über sitzen. Die Blumenblätter fehlen. L.

Dü Roi. I. 278. Cramer. Tab. 8.

Sie hat einen hohen Wuchs, und giebt dabei einen starken geraden Stamm. Man findet sie in flachen Gegenden und Brüchen, und liebt sie schattige feuchte Gegenden, und einen lockern Grund, ohnerachtet sie auch an Gebürgen anzutreffen ist. Ihre Rinde ist aschfärbig, braun und glatt, und bekommt im Alter Risse. Die stumpfen, weichen dicken und saftreichen Enden der Zweige, machen die Esche auch ohne Laub kenntlich. Das Holz ist sehr zähe, und weiß, wird aber mit der Zeit braun, und übertrift bisweilen an Härte den Nußbaum. Nach dem Eichenholze, hat es nebst der Ulme eine merkliche Dauer an feuchten Orten. Es dient zu Brettern, zu Schreiner- Dreher- Wagner- und Faßbinder-Arbeit, und giebt auch gutes Kohl- und Brennholz. Im Anhaltdeßauischen werden die Eschen als Schlagholz genutzt. Die Blätter dienen für Schaafe und Rindvieh als ein Winterfutter, und werden sie daher an verschiedenen Orten als Satzweiden gezogen und geköpft.

Die Fortpflanzung geschieht am besten durch den Samen, wiewohl auch durch Wurzelsprossen. Die Hornissen, welche die äußere Rinde der jungen Stämme abfressen, sind ihre gefährlichsten Feinde.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 178.

Gleditsch Forstwissensch. I. 269.

Döbels Anmerk. vom Eschenbaum. Oekon. Nachr. V. 612. VI. 57.

Allgem. Haush. und Landwissensch. I. 556.

Schrebers neue Kameralschr. II. 463.

IX. Ahorn. (Acer.)

1.) Der gemeine weisse Ahorn, die Ehre, Waldesche. (A. pseudoplatanus. L.)

Die Blätter haben fünf ungleiche Einschnitte, davon die äussern am kleinsten sind; der Rand ist unordentlich gezahnt, die obere Seite dunkelgrün, die untere weißgrau, mit einer zarten Wolle bedeckt. Die Blumen hängen in traubenförmigen Büscheln herab.

Dü Roi. I. 4. Cramer. Tab. 6.

Er wächst bei uns unter dem Laub- und Nadelholze, sowohl auf Gebürgen als Ebenen. Seine Wurzeln sind stark und gehen weit und tief in den Boden; der Stamm ist groß, und wächst sehr gerade; die Rinde glatt und weißlich, das Holz gleichfalls weiß und zähe. Die jungen Schüße haben eine hellrothe Farbe, die Knospen sind im Winter gelblich, die Samen unter den Ahornen die ansehnlichsten und längsten. Die stärksten Stämme geben gute Bohlen zu Schreiner-Arbeiten; das maserige Holz wird zum Einlegen, auch zu Gewehrschäften und verschiedener Dreherarbeit gebraucht. Auch dienen die feinern Bretter zu musikalischen Instrumenten, und die mäßigen Stämme, zu Rollen, Walzen, Oelstempeln, u. s. w. Das Holz wird nicht leicht von Würmern angegriffen, und wirft sich nicht. Wenn die stärkern Bäume, nach dem ersten harten Froste, im November, wenn die Wurzeln mit Schnee belegt sind, bei recht strengen kaltem Wetter an der Mittagsseite, einen Fuß über der Erde gebohrt werden, so geben sie bis zu Ende des Decembers alle vier und zwanzig Stunden 7-10 Quart eines recht zuckerreichen Saftes. Nach den Erfahrungen des Hrn. Gleditsch geht dieser Saft bald in Gährung, und läßt sich aus selbigen ein scharfer Eßig und Brandewein, und auch ein guter Landzucker erhalten, welcher aber nicht so süß macht als der fremde. Er kommt hierinnen mit dem

über-

überein, welchen die Amerikaner aus ihren Zuckerahornen gewinnen.

Du Hamel verwirft den Ahorn zu Alleen, weil er die Blätter zu früh fallen läßt, und zu sperrig wächst. Inzwischen giebt er doch durch seinen Wuchs und die schönen Blätter ein gutes Ansehen. Allein er verträgt das Beschneiden nicht gehörig, indem er nachher eine Menge Schößlinge aus der Wurzel treibt, welche in Alleen hindern, und ihn zu Hecken unbrauchbar machen.

Du Hamel Abh. v. Bäumen I. 24.

Gleditsch Forstwissensch. I. 288.

Krünitz oek. Encyclop. I. 238.

Von der Gewinnung des Saftes, und Zuckers s. m.

Schwed. Abh. XVI. 236. Fränkl. Abh. IV. 36. f.

b.) Der gemeine Ahorn mit scheckigen Blättern, ist nur eine Abart von jenem, welcher sich nach Millers Angabe durch die Samen fortpflanzen soll. Er dient zur Zierde.

2.) Die Lenne, der Leinbaum, die Leinahre. (A. platanoides. L.)

Die Blätter sind fünffach eingeschnitten, zugespitzt, scharf gezahnt und glatt; ihr Bau ist zärter als an jenem; die Blumen sind die grösten und frühesten unter den teutschen Ahornen, und kommen in kurzstieligen, dicken und breiten aufgerichteten Büscheln hervor.

Du Roi. I. 11. Cramer Tab. 7.

Ihre Rinde ist weiß und glatt, die jungen Triebe grün, und bei dem Abreissen der Blätter quillt ein Milchsaft hervor. Die Knospen haben im Winter eine röthliche Farbe, und seine geraden aufgeschossenen glatten Zweige, machen sie auch ohne Blätter für jenen kenntlich. Sie enthält ebenfals einen süßen Saft, welcher wie von jenen benutzt werden kann; die scharfe Milch in den Blättern,

tern, schützt sie für Insekten. Das Holz ist nicht so fein und dichte als bei jenen, inzwischen aber hart, zähe und gemasert, daher es auch stark verarbeitet wird. Sie dient zu Pflanzungen und weniger dichten Hecken.

Schrebers neue Cameralsch. XI. 176.

b.) **Die Lenne mit gescheckten Blättern,** ist eine Spielart; sie wird in Sachsen und Thüringen wild gefunden.

3.) Der Maßholder, der kleine teutsche Ahorn. (A. campestre L.)

Die Blätter sind klein, in fünf Haupteinschnitte getheilt, welche stumpfe Spizzen, und am Rande wieder kleine Einschnitte haben. Auf einem Stamme befinden sich männliche, auf andern aber Zwitterblumen.

Dú Roi. I. 24. Cramer Tab. 29.

Es giebt einen Baum von mittelmäßiger Höhe und Stärke, wiewohl er nur mehr im Unterholze, in Hecken, Zäunen und Gesträuchen gefunden wird. In Ansehung der Samen unterscheidet er sich von jenen, daß ihre Flügel nicht aufwärts, sondern gerade nach den Seiten hinstehen. Die Rinde ist gelbbraun, rauh und mit Rissen versehen, das Holz weiß und zähe; die Blätter enthalten einen Milchsaft. Wegen der schönen Masern dient das Holz sehr gut zur Dreher-Arbeit, so wie zum Auslegen und zu Gewehrschäften. Das gerade wird zu Ladstöcken ꝛc. und das junge Holz, solang es sich gut spalten läßt zu Peitschenstöcken gebraucht.

Zu wilden und zahmen Hecken kann dieser Ahorn vorzüglich genutzt werden, indem solche sehr dicht und dauerhaft sind, und den Schnitt wohl vertragen. Sonst giebt es noch einige Abänderungen vom Maßholder, die besonders wegen den Masern und knotigen Wurzeln schätzbar sind.

Gleditsch Forstwissenschaft. I. 299.

X. Hainbuche. (Carpinus.)

Die gemeine Hainbuche, Weißbuche, Steinbuche, Zwergbuche. (C. Betulus. L.)

Die Blätter sind eirund zugespitzt, am Rande gezahnt, mit gleichlaufenden Falten versehen, und sizzen wechselsweise an den Zweigen. Die Schuppen der männlichen Käzchen sind rundlich ausgehöhlt, grün, an den Spitzen röthlich, am Rande mit feinen Haaren besetzt. Die weiblichen Käzchen haben mehr pfeilförmige und wie Dachziegeln auf einander liegende Schuppen.

Dü Roi. 1. 124. Cramer Tab. 4.

Sie wächst in Europa und dem nördlichen Amerika, und gehört bei uns unter die mittlern Baumarten, deren Höhe verschieden ist. Sowohl auf Bergen als Ebenen kommt sie gut fort, und hat einen geschwinden Wuchs. Gemeiniglich erreicht sie eine Höhe von 10=15 Fuß, und als Baumstamm 30=40 Fuß. Die Rinde ist grau und glatt, der Stamm wächst selten rund, sondern ist mehrentheils mit Höckern versehen. Das Holz ist sehr weiß, fest, hart und zähe. Im Trocknen dient es zu Zimmerarbeiten, nur im Wetter und in der Erde ist es von keiner Dauer. Sonst wird es zum Mühlenbau, zu Schreiner- und Dreher=Arbeit, vorzüglich bei Werkzeugen, welche eine starke Gewalt aushalten sollen, ingleichen zu allerhand Geschirren gebraucht. Der Kern von gesunden Stämmen ist in Ansehung der Härte dem schwarzen Ebenholze ähnlich. Die Hainbuche gehört unter den harten Hölzern, zu dem besten Brennholze, welches auch eine vortrefliche Kohle giebt, die die stärkste Hizze lang aushält. Ihre Anzucht aus den Samen ist die sicherste. Sie wachsen ziemlich geschwind, und werden in Gehägen zu Schlagholz und auch zu Kopfhainbuchen gezogen, die alle 15=16 Jahre abgehauen werden. Die jungen Stämme lassen sich vorzüglich gut in Hecken beugen, leicht

pflan=

pflanzen und unter der Scheere halten; sie bleiben dabei dicht, und behalten das Laub solange, bis die Knospen im Frühjahre hervorbrechen.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen. I. 92.

Gleditsch Forstwissensch. I. 456. vermischte Abh. II. 417.

Krünitz oekon. Encyclop. VII. 314.

XI. Linde. (Tilia.)

1.) Die Sommerlinde, Wasserlinde, Grasslinde. (T. Europaea. Miller.)

Ihre Blätter sind herzförmig zugespitzt, der Rand sägeförmig ausgeschnitten, die untere Fläche mit weißlichen Adern gezeichnet, in deren Ecken sich eine Wolle in kleinen weißlichen Klumpen befindet. Die Frucht ist noch einmal so groß als an der folgenden, etwas viereckt, dreifächerig und wollig.

Du Roi II. 461. Cramer. Tab. 9.

Der R. Linne vereinigt diese und die Winterlinde, unter der T. europaea, so wie sie auch der Hr. v. Haller als Abarten von dieser ansiehet. Miller trennt sie hingegen da ihre Unterschiede merklich sind. Beide wachsen bei uns in Holzungen. Die Rinde von dieser ist rothbraun, glatt und zähe, das Holz weiß, leicht und fest. Sie erreicht eine beträchtliche Höhe und Dicke und ein über etliche hundert Jahre daurendes Alter; dabei wurzelt sie überaus stark und tief, und schadet daher dem Wuchse der benachbarten Bäume. Das Holz wird am häufigsten zu Schreiner- und Dreher-Arbeit benutzt, es läßt sich gut beitzen, und auch zu feiner Bildhauerarbeit gebrauchen. Die Kohlen der Linde, sind leicht und fein, und werden vorzüglich zur Verfertigung des Schießpulvers, und zum Zeichnen gewählt. Der Bast, welcher zum Binden dient, giebt Seile; auch werden in Rußland Matten daraus verfertigt.

Die

Die Linden pflegen am mehresten in Gärten zu Lauben, und auf Straßen zu Alleen angepflanzt zu werden. Ihre Blätter geben ein Winterfutter, ihre Blüthen den Bienen eine vortrefliche Nahrung, und kann man auch aus ihnen einen ähnlichen Saft, wie aus den Birken ziehen. Ihre Anzucht geschieht sowohl durch Samen, als auch durch Ableger.

2.) Die Winterlinde. Steinlinde, Waldlinde. (T. cordata. Miller.)

Die Blätter sind mehr herzförmig zugespitzt, am Rande unordentlich gezahnt, von Farbe dunkler, weniger glänzend, und unten bläulich grün; die kleinen runden, wolligen Samenkapseln sind fünffächerig.

Dü Roi. II. 466.

Sie ist die gemeinste in den Holzungen, und unterscheidet sich auch noch darinnen von jener, daß ihre Blätter später hervorbrechen, und auch später wieder abfallen. Die Haarbüschel sind bräunlicher; die Rinde braunroth, das Holz gröber, härter, knotiger, und röthlich gelb. Zu Pflanzungen und Hecken ist sie wegen ihres länger daurenden Laubes vorzüglicher.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 251.

Gleditsch Forstwissensch. I. 301. verm. Abh. II. 419.

Allgem. Haush. u. Landw. I. 593.

Büchoz Briefe. II. 184.

XII. Pappel. (Populus.)

1.) Die weisse Pappel, Silberpappel. (P. alba. L.)

Die Blätter sind bald in fünf, bald in vier, bald in drei ungleiche Einschnitte getheilt, welche an

den Rändern gezahnt erscheinen. Die untern Seiten derselben, so wie die Stiele sind mit einer dichten Wolle bekleidet.

Du Roi. II. 146.

Sie wächst vorzüglich in einem mittelmäßig feuchten Grunde; ihre Rinde ist grau, glatt, und heller als an der folgenden; das Holz gleicht dem von der Bruchweide; an jungen Stämmen ist es von weisser Farbe, bei ältern wird es bräunlich. Mehrentheils ist es weich, und nur an den untern Enden gefleckt und maserig. In Braband wird es zur Täfelung der Zimmer und zu Schränken gebraucht, auch giebt es schöne weisse Bretter, welche zu Fußböden dienen. Ausserdem hat das Holz die gute Eigenschaft, daß es weder reißt noch sich wirft. Zu Rebstöcken, Hopfenstangen, und andern Hausgeräthe kann es ebenfalls genutzt werden. Die Fortpflanzung dieser Pappel geschieht sehr leicht durch abgeschnittene Zweige, und kommt sie in nassen Boden, doch auch auf Anhöhen fort, und ziert die Landstraßen besser, als alte Weidenstämme, welche auch an verschiedenen Orten damit besetzt sind. Als Brennholz wird es seltner gebraucht; die Kohlen sind nicht besser als die von Linden. Das Laub dient zur Winterfütterung für die Schafe.

2) Die schwarze Pappel. (P. nigra. L.)

Die Blätter bilden ein Dreieck, welches unten gerundet und oben in eine lange Spitze verlängert ist; der Rand hat runde Zähne, ihr Bau ist dick und stark.

Du Roi. II. 139. Cramer. Tab. 11.

Sie kommt mit jener in den mehresten Stücken überein; hat einen gleichen schnellen Wuchs, und eben dieselbe Vermehrung. Ihre Rinde ist dunkler und von aschgrauer Farbe und der Stamm wird nicht selten höher als die Espe. Das Holz ist fast von gleicher Beschaffenheit mit jenem, und braucht man es zu allerhand Hausge-

geräthe, bei Dammarbeiten, zu Faschinen und Pallisaden. Nach dem Köpfen verliehren die Bäume ihren Kern. Aus den Knospen, welche vielen Harzsaft enthalten, ziehen die Bienen ihren Kütt; auch hat man mit selbigen die Verfertigung eines Wachses versucht, indem sie in siedenden Wasser geweicht und ausgepreßt wurden. Die Wurzeln der schwarzen Pappeln, so wie der Birken und Kiefern, geben öfters den Stoff zur Erzeugung des Steinbruchs (Osteocolla). Die Blätter können ebenfals zum Winterfutter genutzt werden.

Dü Hamel, Abh. von Bäumen ꝛc. ꝛc. II. 139. Gleditsch Forstwissensch. I. 525. verm. Abh. II. 11. Berlinische Samml. II.

Forstmagazin VI. 235.

3.) Die Espe, Asche, Zitterpappel. (P. Tremula. L.)

Die Blätter sind rundlich, zugespitzt, am Rande stark gezahnt, auf beiden Seiten glatt, und in ihrem Baue dick und steif. Die ersten hervorkeimenden Blätter sind oben haarig und unten wollig, wegen der gebogenen Stiele bewegen sie sich bei dem geringsten Winde.

Dü Roi. II. 148. Cramer. Tab. 13.

Sie wird häufiger als jene beiden in den Waldungen gefunden, sonst wächst sie auch an Hecken, und unter andern geringen Holzarten. Ihr Wachsthum, welches sie bis in das 50ste Jahr fortsetzt, ist schnell, und erreicht sie in 12-15 Jahren, eine Höhe von 10 Fußen. Die Rinde ist etwas dunkler als an der schwarzen Pappel, und zugleich mehr grünlich; das Holz weiß, glatt, leichte und weich, und dient zu Dreher- und Bildhauerarbeiten; im Wetter hat es aber wenig Dauer, und giebt auch sonst kein gutes Bau- und Nutzholz, wiewohl es zu verschiedenen Geschirre verwandt wird. Das Brennholz so wie die Kohlen sind schlecht, letztere werden in-

zwischen ihrer Leichtigkeit wegen zum Schießpulver gewählt. Die Ziegeln, welche mit frischgehauenen Espenholze gebrannt werden, bekommen eine bläuliche Glasur, mehrere Dauerhaftigkeit und ein schieferartiges Ansehen.

Die Espe vermehrt sich von selbst sehr stark, sowohl durch den Samen, als durch die auslaufenden Wurzeln und Brut. Zu Hecken schickt sie sich nicht sowohl, da das Wild den Blättern und Knospen zu stark nachgehen. Für diese und für das Schafvieh geben sie aber ein gutes Winterfutter.

Schrebers neue Kameralschr. III. 540.

Gleditsch Forstwissensch. I. 535.

XIII. Vogelbeerbaum. (Sorbus.)

1.) Der Vogelbeerbaum, Eberesche. (S. Aucuparia L.)

Die Blätter bestehen aus 9, 13 kleinen Blättern, wovon das äusserste am kleinsten ist. Sie sind auf beiden Seiten glatt, wiewohl sie jung auf der untern Seite etwas wollig aussehen.

Dü Roi. II. 420. Cramer. Tab. 18.

Er wächst in den nördlichen Gegenden von Europa, in Hecken und Holzungen. Das untrüglichste Merkmahl, was ihn von der folgenden Art unterscheidet, ist der widerliche Geruch der zerriebenen Blätter. Bei den jungen Zweigen hat die Rinde eine rothbraune Farbe, bei ältern wird sie aschgrau und glatt. Das Holz ist weißlich, hart, feste und schwärzlich gemasert, stehet aber dem folgenden nach. Es läßt sich gut glätten, und werden die größern Stämme, zu Schreiner- Dreher- Wagner- Faßbinder- und Büchsenschäfter-Arbeit gebraucht. Ausser dem Nutzen zum Vogelfange, dienen die Beeren zum Winterfutter für Feder-Wildpret, und auch zur Mastung für die Schafe und Hüner.

Zu

Zu Alleen schickt sich dieser Baum vortreflich, da er schnell wächst, eine dichte Krone hat, seine Blüthen in großen weissen Büscheln stehen, und von angenehmen Geruche sind, auch seine rothen Beeren ihm ein schönes Ansehen geben. Seine Fortpflanzung geschieht durch Schößlinge, hauptsächlich aber durch die Beere.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 210.

Gleditsch. Forstwissensch. II. 125.

Büchotz Briefe. I. 9.

Döbel vom Vogelbeerbaum. oek. Nachrichten VII. 846.

Allgem. Haush. und Landw. I. 621.

2.) Der Spierlingbaum. (S. domestica. L.)

Seine Blätter sind gleichfalls gefiedert, etwas breiter, auf der untern Fläche wollig, am Rande flächer gezahnt, und nicht übel riechend. Die Blumenbüsche sind kleiner, und die jungen Zweige mehr mit einer weißlichen Wolle besetzt.

Dü Roi. II. 423. Cramer. Tab. 21.

Eigentlich wächst er in den wärmern Gegenden von Europa, doch auch in Teutschland hin und wieder. Er erreicht eine größre Höhe als jener, und ist auch in der Güte des Holzes vorzüglicher, welches eines der härtesten ist. Es giebt gute Kohlen, und dient zu Kämmen an Rädern, zu Schrauben und zu Dreher-Arbeiten. Die Beere werden mit der Zeit weich und wie die Mispeln eßbar, auch geben sie einen Cider und starken Brandenwein.

Dü Hamel. a. a. O.

XIV. Birnbaum, Apfelbaum, (Pyrus.)

1.) Der wilde Birnbaum, die Holzbirn, Knötelbaum. (P. Pyraster. L.)

Die Blätter sind eirund länglich, auf beiden Seiten glatt, und flachgezahnt. Die Blumen stehen in Dolden, jede auf einem langen Stiel. Die Früchte sind klein, rund, am Stiele eingedruckt.

Du Roi. II. 215.

Von diesen stammen die zamen Birnbäume ab. Er unterscheidet sich noch von selbigen an seinem mit Stacheln besetzten Stamme, und den herben unangenehmen Früchten, welche er überaus häufig trägt. Sein Holz ist inzwischen schätzbarer als an den Gartenbirnen, feste, rothgelb, und zu allerhand Instrumenten, zu Druckerformen, Holzschnitten, Dreher- und Schreiner-Arbeiten sehr brauchbar. Durch das Beitzen erhält es viel Aehnlichkeit mit dem Ebenholze, und wird auch oft zum Einlegen verwendet; die Müller nutzen es zu Kämmen in den Rädern. Die Früchte dienen in der Vermischung mit bessern zu dem Birnmost; sonst geben sie auch eine gute Mast.

Gleditsch. Forstwissensch. II. 73.

2.) Der wilde Aepfelbaum, Holzäpfelbaum. (P. Malus sylvestris L.)

Die Blätter haben eine kürzere Spitze, sind flacher gezahnt, und unten mit feinen Haaren besetzt. Die Frucht ist klein, rund, oben breitgedruckt.

Du Roi. II. 226.

Sein Wuchs ist niedrig, unregelmäßig, die Zweige gehen untereinander, und werden in kurzer Zeit mit Mooß bedeckt. Die Früchte sind überaus herbe, seine Zweige mit harten und langen Dornen versehen. Das Holz ist etwas weicher als an jenen, aber ebenfals für Schreiner, Dreher, Wagner, und Müller brauchbar, auch dient es mit jenen gut zur Feurung. Die Früchte können sowohl zu Wein, als zu Most genutzt werden.

Gleditsch Forstwissenschaft. II. 77.

XV. Pflaumenbaum, Kirschbaum. (Prunus.)

1.) Der Schwarzdorn, Schleedorn. (P. spinosa L.)

Die Blätter sind länglich auf beiden Seiten glatt, am Rande fein gezahnt. Die Blüthen brechen einzeln und zu zwei Stück nebeneinander hervor. L.

Dü Roi. II. 166. Cramer Tab. 34.

Man findet ihn bei uns wild, auf Feldern, in Hekken und Waldungen. Seine runden Früchte sind anfänglich grün, werden aber bei der Reife dunkelbraun. Uebrigens ist sein Wuchs strauchartig, der Stamm knotig, und mit einer röthlich schwarzen Rinde bedeckt. Die Zweige endigen sich in starke, lange Dornen, und seine Wurzeln wuchern überaus stark, so daß er dadurch nachtheilig wird. Er blüht so häufig, daß er ganz mit Blumen bedeckt zu seyn scheint. Zu Hecken schickt er sich nicht so gut als der Weißdorn; wird aber doch an freien Plätzen hierzu gebraucht, wo er durch seine Wurzeln nicht sonderlich schaden kann. Sein Holz ist hart, und dient vorzüglich bei Salzwerken zu Gradierhäusern. Die Früchte geben einen Eßig und Wein, pflegen auch ge-

trocknet zu werden. Die Blüthen sammlet man ihrer Arzneikräfte wegen.

Gleditsch. Forstwissenschaft II. 94.

Hausvater. III. 365.

b.) **Der Schwarzdorn mit weisser Frucht ist eine Abart, welche in Gärten gepflanzt wird.**

2.) Kriechen oder zahme Schleen, Haberschleen. (P. insititia. L.)

Die Blätter sind eirund, am Rande gezahnt, auf der untern Fläche wollig, und liegen in den Knospen einwärts aufgerollt. Die Blumen befinden sich zu zwei Stück auf einem Stiele, die Zweige sind mit kurzen Stacheln versehen. L.

Dü Roi II. 165.

Die Früchte sind noch einmal so groß als an jenen, und von blauer Farbe; sie reifen früher als die Pflaumen. Der Strauch wächst mäßig hoch; das Holz wird dem Pflaumenholze vorgezogen. Man hält sie für eine zahme Art von jenen, sie geben aber mehr das Mittel zwischen ihnen und den Pflaumen.

Hausvater III. 365.

3.) Der wilde Pflaumenbaum. (P. vulgaris. L.)

Er kommt nach seinen Kennzeichen, mit dem zahmen Pflaumenbaume überein, welcher wahrscheinlich durch eine Veredlung aus ihm entstanden ist. Dieser kommt sowohl als ein Baum, als auch in der Gestalt eines Strauches zum Vorschein. Aus seiner Rinde schwitzt zuweilen ein Gummi; sein fe-

stes

stes, röthliches Holz, dient zu Schreiner- und Dreher-Arbeiten.

Gleditsch Forstwissensch. II. 97. Cramer. Tab. 20.

4.) Der wilde Kirschbaum. (Pr. avium. L.)

Die Blumen hangen doldenweis herab. Die Blätter sind oval zugespitzt, am Rande gedoppelt gezahnt, auf der untern Fläche mit einer feinen Wolle besetzt, in den Knospen befinden sie sich auf beiden Seiten zusammengelegt. L.

Du Roi. II. Cramer. Tab. 16.

Dieser bei uns in den Holzungen wild wachsende Kirschbaum, bringt ganz kleine ovale, bald rothe bald schwarze Früchte. Man pflegt die Kerne in Baumschulen zu säen, um auf die jungen Stämme andere Arten zu pfropfen oder zu oculiren. Die wilden Bäume wachsen ziemlich gerade, und schwitzen aus ihrer Rinde ein Gummi heraus. Das Holz ist feste, röthlich, zuweilen gelb, und wird von Schreinern, Drehern, Instrumentenmachern vernutzt und in Frankreich werden von den jungen Stämmen Faßreife gemacht. Die Früchte geben durch die Gährung einen starken angenehmen Wein.

Gleditsch Forstwissensch. II. 102. u. f.

5.) Die Mahalebkirsche. (P. Mahaleb. L.)

Die Blätter sind herzförmig, von dicken starken Bau, am Rande fein gezahnt, die Stiele mit zwei Drüsen versehen; die Blumen sitzen traubenförmig an den Spitzen der Zweige.

Du Roi. II. 182.

Man findet diesen Baum in Teutschland, einheimisch, wie er denn im Oestreichischen, am Rheine und der Mosel

in Feldhecken häufig gefunden wird. Seine Blumen haben einen angenehmen Geruch; die schwarze Beere ist so groß wie eine Erbse, von bitterm Geschmacke, und stehen sie an dem Hauptstiele gerade in die Höhe. Das Holz ist bräunlich, hat anfänglich einen widrigen Geruch, der aber mit der Zeit angenehm wird, und dient es daher zu Kästgen, und zur Vertäfelung der Zimmer. Am Rheine pflegt man es als Schlagholz, und auch zu Weinpfählen zu nutzen. Die Beeren werden sehr von den Vögeln gesucht.

6.) Die Traubenkirsche. (P. Padus. L.)

Die Blumen hangen traubenweis; die Blätter sind eirund länglich, am Rande gesägt, und am Grunde der untern Fläche mit zwei kleinen Drüsen bemerkt. L.

Du Roi. II. 188. Cramer Tab. 41.

Sie ist bei uns einheimisch, und findet sich in Feldbüschen und Holzungen wild. Die Beeren sind klein wie Erbsen, anfänglich grün, nachher roth, zur Zeit der Reife schwarz. Die Rinde der Zweige braun, mit kleinen Warzen besetzt; das Holz weiß, von widrigen Geruche. Es dient zu Furnir- und Schreiner-Arbeiten, und wird in Frankreich, nebst jenem unter dem Namen Lupien-Holz gesucht. Der Stamm der Traubenkirsche erreicht eine ansehnliche Höhe, und schickt sich wegen dem schönen Geruche seiner Blüthen vorzüglich zu Alleen. Die Zweige mit den Blumen sollen die Mäuse von den Kornböden vertreiben.

Gleditsch Forstwissensch. II. 99.
Hausvater III. 377.

XVI. Weide. (Salix.)

I. Weiden mit glatten am Rande gezahnten Blättern.

1.) Die Buschweide, Korbweide, Erdweide; (S. Triandra. L.)

Ihre Blätter sind länglich zugespitzt, die Zähne des Randes gehen in kleine Knöpfe aus, woran die untern merkliche Drüsen führen. Die Nebenblätter sind herzförmig und gezahnt; die Blumen-Kätzchen dünne, und enthalten in den Schuppen gemeiniglich drei Staubfäden. L.

Dü Roi. II. 384.

Sie wächst mehr buschig, und dient zur Bekleidung der Ufer. Ihre Zweige sind biegsam und feste, und haben eine dunkelrothe Rinde.

2.) Die Lorberweide, Baumwollenweide. (S. pentandra. L. polyandra. *Gleditsch.*)

Die Blätter sind eirund zugespitzt, am Rande mit stumpfen Zähnen und drüsenartigen Knöpfen versehen. Die Stiele haben kleine Drüsen, die Blüthen enthalten 5 bis 8 Staubfäden.

Dü Roi. II. 392.

Die jungen Zweige sind glänzend und brüchig; die Rinde gelbröthlich, glatt und am Stamme aufgerissen. Die Blätter der jungen Stammlohden sind die größten, und haben am untern Ende zwei sehr große Ohren, welche sie mit der Zeit verliehren, und daher an den übrigen Zweigen des Stammes nicht bemerkt werden. Ihr Geschmack

schmack und Geruch ist angenehm, und kommt dem von den Lorbeerblättern nahe. Die Wolle der Samenkätzchen, ist lang und fein, und unter den Namen der schlesischen, märkischen und thüringischen Baumwolle bekannt. Diese Weide giebt nebst der folgenden das härteste und zäheste Holz, und der Stamm fault auch nur selten aus.

3.) Die Mandelblättrige Weide. (S. amygdalina. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande sägeförmig gezahnt; auf der untern Fläche weißlich, mit vielen dunklen Adern versehen. Auf jedem Einschnitte des Randes befindet sich eine Drüse. An dem obern Ende der Zweige sitzen zwei kleine länglich gezahnte Nebenblätter, welche an den untern Blättern fehlen.

Dü Roi. II. 394.

In ihrem Wuchse bleibt sie niedriger als die folgende. Die Rinde der Zweige ist hellgrün und glatt. Die obern mit Ohren versehenen Blätter, unterscheiden sie von der Buschweide.

4.) Die gelbe Weide, gelbe Bindweide, Goldweide. (S. Vitellina. L.)

Die Blätter sind eirund zugespitzt, am Rande stumpf gezahnt und mit drüsenartigen Knöpfen besetzt, welche sich auch auf den Blätterstielen befinden. L.

Dü Roi. II. 393.

Sie giebt einen schönen Baum, der sich zu guten Stamm- und Bandweiden ziehen läßt. In Sandboden und um die Mühlenteiche kommt sie vorzüglich gut fort, und erreicht eine beträchtliche Höhe und Stärke. Die

Zweige

Zweige sind schlank, dünn, und hangen fast wie an der babylonischen Weide tief herab; sie haben eine gelbe oft braune und purpurfarbige Rinde. Die Blätter sind bisweilen mit einem weißlichen Beschlag überzogen. Ihre Samen sitzen in braunen Kapseln.

5.) Die Bruchweide, Knakweide, Glasweide. (S. fragilis. L.)

Die Blätter haben eine eirund zugespitzte Gestalt, sind am Rande gezahnt und mit drüsenartigen Knöpfen versehen, welche die gleichfals ausgekerbten Blätterstiele einnehmen. Sie sind dick und fest; die Nebenblätter länglich und gezahnt. L.

Du Roi. II. 396.

Die Rinde der jungen Zweige ist weißlich grün, bei ältern braunroth; in den Gelenken sind sie brüchig. In ihrem Wuchse gleicht sie der weissen Weide, wird hoch und stark von Stamme, und schickt sich wegen ihres schnellen Wiederwachsens vorzüglich zu Kopfweiden. Sie wird mit Vortheil gebauet, da sie eine Menge Reißholz zur Haltung der Ufer, zur Einflechtung der Zäune, und zum Brennen giebt. Sonst ist das Holz eines der weichsten und gröbsten, und der Verstockung sehr unterworfen.

6.) Die Bachweide, Sandweide, Rosenweide, Hagenweide. (S. Helix. L.)

Die Blätter sind gleichbreit, länglich zugespitzt, der Rand bei einigen bis auf die Hälfte fein gezahnt. Oben an den Zweigen stehen sie nahe beieinander und oft gegeneinander über. Die Blumenkätzchen sind harig, die Blüthen enthalten einen einzigen Staubfaden. v. Haller.

Du Roi. II. 398.

Ihr Wuchs ist strauchartig, und von keiner ansehnlichen Höhe, die Zweige dünn und eckig, dabei zähe, von Farbe gelb, oder röthlich, im Alter rauh und dunkler. Man trift sie in Feldhecken an Landstraßen, in den Feldern, und um die Dörfer an, vorzüglich bedient man sich ihrer zur Bindung des Flugsandes. Sie trägt am häufigsten die sogenannten Weidenrosen.

7.) Die rothe Weide. (S. purpurea. L.)

Nach dem Hr. v. Haller und Dü Roi scheint sie nicht von der vorhergehenden verschieden zu seyn. Sie giebt einen ziemlichen Baum, hat ein zähes Holz, und wird auch als eine Kopfweide gezogen. Sie ist an der rothbraunen Rinde, sonderlich im Winter, wenn das Laub abgefallen, vor andern kenntlich.

Hausvater. V. 299. 2.

II. Mit haarigen gezahnten Blättern.

8.) Die gemeine weisse Weide, Silberweide. (S. alba. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, auf beiden Seiten, doch auf der untern am stärksten, mit kurzen weissen Haaren überzogen, die Zähne des Randes mit kleinen röthlichen Drüsen versehen, welche mitten am Blatte besonders merklich sind. L.

Du Roi II. 400. Cramer. Tab. 15.

Sie unterscheidet sich vorzüglich durch ihr silberweisses Laub, und wird sowohl in Gestalt eines Strauches als Baumes gefunden, wie sie auch eine der ansehnlichsten und höchsten Stamm- und Kopfweiden giebt. Sie erreicht eine Höhe von 20-30 Fuß, und kommt sowohl in erhabenen trocknen Orten, als auch in niedern feuchten

Ge-

Gegenden fort, und ist eine der gemeinsten Weiden-Arten. Die Rinde der Aeste ist anfänglich glatt und braun, wird aber im Alter dunkler, wo sie zugleich am Stamme aufzureissen pflegt. Das Holz ist etwas kraus und flasserig, doch aber biegsam, und dient zu Zäunen, und Reiffen zu Fässern. Inzwischen läßt es sich weder gut hobeln, noch mit der Säge schneiden, da es weich ist.

9.) Die Korbweide, Fischerweide, Uferweide, Seilweide. (S. viminalis L.)

Die Blätter sind sehr lang, schmal, an beiden Enden zugespitzt, am Rande mit runden Zähnen wellenförmig ausgeschnitten; die untere Fläche ist mit feinen Haaren überzogen. Die Zweige stehen ruthenförmig. L.

Dú Roi. II. 403.

Sie bleibt mehrentheils im Strauch, inzwischen erhält sie eine Höhe über 12 Fuße, und treibt die längsten Ruthen. Sie wächst an Strömen, Bächen und Teichen, und wird vorzüglich von den Fischern zu allerhand Flechtwerk genutzt. Zur Bekleidung der Ufer hat sie einen merklichen Vorzug. Ihre Rinde ist glatt, bei jungen Zweigen grau und haarig; bei ältern grüngelblich und äschgrau.

10.) Die Werftweide, rundblättriche Sahlweide, Palmweide. (S. Caprea. L.)

Die Blätter sind eiförmig, runzlich; die Adern auf der untern wolligen Fläche netzförmig verwebt, der Rand etwas wellenförmig ausgeschnitten; die Blumenkätzchen eirund, die Nebenblätter gezahnt, und umfassen den Stiel. L. v. Haller.

Dú Roi. II. 404. Cramer Tab. 14.

Sie

Sie bringt ihre Blüthen vor dem ausbrechenden Laube, und unterscheiden sich hierinn die Werftweiden von den eigentlichen Weiden, welche mit dem hervorbrechenden Laube blühen. Dem Wuchse nach, bleibt diese Art gemeiniglich nur ein Strauch, wiewohl sie eine Höhe von 12. 15 Fußen erhält. Sie kommt in niedrigen und hohen Gegenden, in Waldungen und an Ströhmen fort. Die junge Rinde ist grau und wollig, im Alter aber verliehrt sich die Wolle. Das Holz hat eine größere Zähigkeit als das von der Bruchweide, und giebt vom 8 = 10. Jahren gute Reifstäbe, das leichte lockere Holz, Kohlen zum Schießpulver.

III. Mit haarigen ungezahnten Blättern.

11.) Die kleine rauhe Bruchwerftweide. Steinweide, Ackerweide. (S. arenaria. L.)

Die Blätter sind eirund zugespitzt, ihre obere Fläche wenig behaart, die untere stärker; die Spizzen der Blätter stehen rückwärts gebogen; die Nebenblätter sind eirund zugespitzt.

Dü Roi. II. 408.

Sie wächst auf sandigen Triften und Heiden, so wie auch auf nassen Hütungen. Sie ist die kleinste und feinste Weidenart, welche kaum etliche Fuß hoch wird. Ihre Zweige sind braunroth und mit kurzen Haaren besetzt. Man pflegt von ihr keinen besondern Gebrauch zu machen, doch dient sie ihrer Blätter wegen Pflanzungen zur Zierde. Sie blüht zuweilen im Herbst zum zweiten male.

12.) Die Platten oder Koppelweide, kleine Feld= oder Angerweide. (S. incubacea. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, auf der untern Fläche wollig und glänzend, die Nebenblättgen eirund spitzig. L.

Sie

Sie wächst auf Heiden in dürrem Sande, kriecht auf der Erde weg und bleibt klein. Die Zweige sind gelblich, und wenn sich die Samenkapseln öffnen, erhält der Strauch wegen der Menge von Wolle ein seidenhaftes Ansehen.

13.) Die kleine rundblättrige Werftweide, die Salbeiweide. (S. aurita. L.)

Die auf beiden Seiten wolligen Blätter, sind verkehrt eirund, und gegen die Stiele zu mit großen Nebenblättchen versehen. L.

Sie wächst gerne in feuchten Sandboden, und ist niedriger als die eigentliche Werftweide N. 10. mit welcher sie sehr übereinkommt. Man kann sie zu einem mäßigen Stamm ziehen, welche Höhe sie von selbst an Hügeln und Wiesen erreicht.

14.) Die Rosmarin Weide, Krebsweide, Girlweide. (S. Rosmarinifolia. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, gleichbreit, auf der untern Fläche haarig, und sitzen fest auf. L.

Man findet sie in morigen, sumpfigen Gegenden, und ist sie eine von den kleinen niedrigen Buschweiden. Ihre Wurzel ist schwarz und schreglaufend, und treibt selbige sehr dünne Ruthen, welche mit einer dunkelgelben Rinde überzogen sind, und zu allerhand Flechtarbeit dienen.

Das ganze Geschlecht der Weiden verdiente noch besondere Untersuchungen, in Ansehung der einer jeden ächten Art zukommenden Kennzeichen. Nach dem R. Linne sind die Weiden männlichen und weiblicher Geschlechtes; inzwischen giebt es doch auch eine zwitterblütige, deren Linne selbst gedenkt. Scopoli und Gleditsch haben eben dies beobachtet, und letzterer solches vorzüglich an der Lorbeerweide N. 2. und an der Werftweide N. 10. gefunden.

Bis ietzt ist auch noch nicht ausser Zweifel gesetzt, ob nicht der Boden, und die Kultur, so wie andere zufällige Ereigniße Theil an der Hervorbringung mancher angenommenen Art haben können, welche nach genauern Untersuchungen vielleicht als eine Abänderung anzusehen wäre. Der Anbau dieser Weiden in verschiedenen Böden, würde das beste Mittel zu einer Entscheidung seyn, wenn man alsdann durch eine genaue Betrachtung der Knospen, Blumenkätzchen, Blätter, der Staubfäden und der Art des Wuchses in verschiedenen Alter, ohne Rücksicht auf die bisher angegebenen Arten, die wahren Kennzeichen von neuem entwickelte.

Die Fortpflanzung der Weiden, pflegt durch Stecklinge oder abgeschnittene Zweige zu geschehen, welche man im Frühjahre in die Erde bringt. Sie können aber auch durch Samen angezogen, und daraus gute Stämme erhalten werden. Der nutzbare Gebrauch, den man von ihnen zur Bekleidung der Ufer und anderer Plätze, so wie auch zu Verzäunungen macht, giebt ihnen einen beträchtlichen Werth, und empfiehlt noch ausserdem die Anpflanzung der Weiden, da man sie nicht nur zu Brennholz in Ermangelung anderer Gattungen, benutzen kann, sondern auch die Ruthen und Zweige den Korbmachern, Wagnern, den Fischern u. a. Gewerken wie den Faßbindern dienen, so wie sie zu Pfählen, Stöcken und vorzüglich zum Anbinden der Reben und Bäume gebraucht werden. Diejenigen Weiden, welche nicht geköpft worden, und nicht stammfaul sind, geben ein Holz zu Brettern, welches den Linden und Pappeln gleicht.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 189.

Hausvater. V. 297. III. 118.

Gleditsch Forstwissensch. II. 3. u. f.

Forstmagazin III. 275.

XVII. Spindelbaum. (Euonymus.)

1.) Der gemeine Spindelbaum. (E. europaeus. L.)

Die Blumenstiele sind lang, und bringen auf ihren Abtheilungen gemeiniglich drei Blumen auf kürzern Stielen hervor. Die Blumenblätter sind länglich; die Samenkapseln glatt und viereckt. Die Blätter länglich zugespitzt, am Rande fein gezahnt. L.

Du Roi. I. 222. Cramer Tab. 37.

Er wächst in Hecken, Zäunen und Gebüschen, sowohl in hohen als niedrigen Gegenden, und erreicht eine Höhe von 10-20 Fußen. Die Rinde der jungen Zweige ist grün, wird aber im Alter grau. Das Holz hauet man alle 8-10 Jahre mit andern Buschwerke zu Reiß- und Wellholz, wo das stärkste und geradeste zu Nutzholz ausgesucht wird. Letzteres ist zähe, fest, gelb, und fein. Es dient zu Ladstöcken, zu feiner Dreher-Arbeit, die Kohlen zum Zeichnen. Nach Scopoli soll das Pulver der getrockneten Samenkapseln die Läuse vertreiben.

Du Hamel Abh. von Bäumen. I. 162.

Gleditsch Forstwissensch. I. 312.

2) Der warzige Spindelbaum. (E. verrucosus. Scopoli.)

Die Blätter sind kleiner; die Blumenstiele kommen zwischen den Blättern hervor, die Blumenblätter fast rund, die Früchte glatt. Die Zweige und Stiele mit kleinen braunrothen erhabenen Warzen besetzt.

Du Roi. I. 224.

Hr. Scopoli hat ihn um Idria wild angetroffen. Nach Dü Roi Beobachtungen scheint er niedriger als der gemeine zu bleiben.

3.) Der breitblättrige Spindelbaum. (E. latifolius. Scopoli.)

Die Blätter sind länglich und breiter als an dem ersten. Die Blumenstiele kommen an den Enden der Zweige, gemeiniglich zu 4. Stück hervor, davon die zwei kürzern einfach, die andern beiden dreifach getheilt sind. Die Ränder der rundlichen Blumenblätter sind zurückgebogen, die Früchte größer und an den Ecken mit besondern häutigen Flügeln versehen.

Dü Roi. I. 226.

Er wächst in Ungarn und Oestreich, und treibt einen geradern Stamm als der gemeine.

Sträucher.

XVIII. Kreuzdorn, Faulbaum. (Rhamnus.)

1.) Der gemeine Kreuzdorn, Kreuzbeere, Wegdorn. (Rh. Catharticus. L.)

Die Zweige endigen sich in einen geradestehenden spitzigen Dorn; die Blumen haben 4 Einschnitte, und getrennte Geschlechter auf verschiedenen Stämmen

men, wiewohl auch Zwitterblüthen. Die Blätter sind eirund, am Rande fein gekerbt, der Stamm steht aufrecht. L.

Dü Roi. II. 282. Cramer Tab. 35.

Er wächst fast überall in Hecken und Feldbüschen, an ungebauten Orten und Vorhölzern. Seine Höhe kommt beinahe einem mittelmäßigen Pflaumenbaume gleich, wird aber dabei nicht über 5-6 Zoll dick. Unter andern Buschholze pflegt man ihn alle 8-15 Jahre umzuhauen; die besten Stämme läßt man aber wegen dem Holze stehen, welches nach dem Taxus eines der härtesten und schönsten ist. Die gerade gewachsenen Stämme, geben ein vortreffliches seidenhaftes Holz, welches sich gut glätten und zum Fourniren, ingleichen zu saubern Dreherarbeiten vernutzen läßt. Die Wurzeln und Masern sind hierzu besonders schön. Wegen der Härte des Holzes dient der Kreuzdorn zu einem guten Brennholze. Die Droßeln und Kramtsvögel gehen nach den Beeren, die man auch auf Vogelheerden zur Lockspeise nimmt; sonst haben sie noch besondere Arzeneikräfte. Zu Zäunen und Hecken kann der Kreuzdorn mit Nutzen angebauet werden; seine Anzucht geschieht durch den Samen, welcher im Herbste gesäet wird, und auch durch Brut.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 167.

Gleditsch Forstwissensch. II. 212. verm. Abh. II. 426.

2.) Der Faulbaum; Pulverholz. (Rh. frangula. L.)

Die Zweige haben keine Stacheln; die Blätter sind eirund länglich, am Rande ungezahnt, und auf der untern Fläche mit einer starken mit vielen kleinern Nebenästen versehenen Ader bezeichnet. Die Blüthen sind Zwitter, haben 5 Einschnitte und ein ausgezacktes Stigma. L.

Dü Roi. II. 285. Cramer. Tab. 43.

Der Faulbaum unterscheidet sich deutlich von andern Bäumen darinne, daß er keine wahren Augen oder Knospen trägt, und vom May bis im September beständig blüht, daher er allezeit reife und unreife Beeren zugleich zeigt. Er gehört unter die schwachen Sträucher, und bekommt nur eine 6-10 fußige Höhe; bei uns wächst er gemeiniglich an feuchten schattigen Stellen, unter Erlen und Espenbüschen. Die Rinde ist aschgrau mit kleinen weißlichen Punkten besäet; das Holz sehr weich und weiß, im Kerne röthlich und mit einer Markröhre versehen. Es wird weniger verarbeitet, als vorzüglich zu Kohlen gebraucht, welche ihrer Leichtigkeit wegen allen andern zur Verfertigung des Schießpulvers vorgezogen werden. Sonst dient es noch seiner röthlichen Farbe wegen zum Fourniren, wird aber mit der Zeit dunkler; die Schuhmacher gebrauchen es auch zu Nägeln.

Dü Hamel I. 176.

Gleditsch Forstwissensch. II. 218.

XIX. Sanddorn. (Hippophae.)

Der weidenblättrige Seekreuzdorn, Weidendorn. (H. rhamnoides. L.)

Die Blätter sind schmal, länglich zugespitzt, auf der Oberfläche meergrün, auf der untern silberfarbig, mit rostigen Flecken.

Dü Roi. I. 306.

Er wächst eigentlich an den Seeküsten von England, und Holland, findet sich aber auch in Preussen, am Rhein, der Rhone, der Aar, u. m. Orten. Die Rinde des Stammes ist hellbraun, das Holz weiß, und die unordentlich sperrhaft durcheinander gewachsenen Zweige mit steifen Stacheln besetzt. Der Stamm erhält eine Höhe von 8-10 Fußen. Die Beeren, welche von der Größe einer Erbse und goldgelb sind, enthalten einen gel-

gelben, herben, sauren, färbenden Saft. Sie werden nach Linne Berichte von den Fischern an den Bothnischen Meerbusen zu einem Rob gekocht und verspeißt. Der Seekreuzdorn kann durch den Samen, durch Ableger und Schnittlinge fortgepflanzt werden; er kommt in jeden Boden fort, und dauert bei uns im freien wohl aus. Wegen seiner Stacheln dient er vorzüglich zu Umzäunungen.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 166.
Gleditsch. Forstwissenschaft. II. 184.
Hausvater. III. 450.

XX. Hagedorn. (Crataegus.)

1.) Der Weißdorn. (C. Oxyacantha. L.)

Die Blätter sind in drei Theile getheilt, deren Spitzen stumpf gerundet, und die Ränder sägeförmig ausgeschnitten sind. Die Blüthen enthalten (nach Scopoli und Medicus Beobachtung) nur einen Staubweg.

Dü Roi. I. 180. Cramer Tab. 33. Kurpfälz. Bemerk. 1774. S. 294.

Er findet sich in Holzungen, Hecken und allerley Boden, und ist bei uns sehr gemein. Der Stamm hat eine röthliche Rinde, welche im Alter graugelblich wird; die Zweige sind glatt und weißgrau, zähe und ästig. Der ganze Strauch ist mit langen, spitzigen, hornharten Dornen besetzt. Die Beeren sind länglich rund, mit einem schwarzen Nabel versehen, bekommen zur Zeit der Reife eine rothe Farbe, und enthalten ein gelblich-mehliges Fleisch. Sie werden von den Vögeln gesucht, auch kann man sie zur Schweinmast gebrauchen, und in der Schweiz macht man ein dem Bier ähnliches Getränk aus ihnen. Das Holz des Weißdornes ist hart, weißlich, mit etwas bräunlichen Adern durchzogen, und wird von starken

Stämmen dem Buxsbaum gleich geschätzt. Es dient zu Dreherarbeit, und mancherlei Werkzeugen. Zu undurchdringlichen dauerhaften Hecken ist der Weißdorn der vorzüglichste Strauch, zu deren Anlage Hr. v. Münchhausen eine ausführliche Anleitung giebt.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 139.

Gleditsch Forstwissensch. II. 154.

Hausvater. III. 71.

b.) **Der kleine glänzende Mehlbeerstrauch** C. Oxyacantha obtusifolia lucida. *Gleditsch.*) Ist eine Abart, welche in fruchtbaren nassen Niederungen vorkommt. Sie wird nicht so groß und stark wie jener, hat ein sehr dunkles, glänzendes, glattes und härteres Laub, welches kurze und stumpfe Einschnitte, und ein gebogenes Ende zeigt.

Gleditsch. a. a. O. 156.

c.) **Der Weißdorn mit gefüllter Blume.** Ebenfals eine Abart, welche aber ihrer Blüthe wegen in Gärten und Pflanzungen eine Zierde macht.

2.) **Der Elsebeerbaum,** Darmbeere. (C. torminalis. L.)

Die Blätter sind in sieben Einschnitte getheilt, davon die untern weit auseinander gesperrt stehen, und mit einem gezahnten Rande versehen sind. L.

Du Roi. I. 187. Cramer Tab. 17.

Er kommt nach Beschaffenheit der Gegend und des Bodens, bald als eine 8=10 fußige Staude, bald aber als ein 16=20 fußiger Baum zum Vorschein. Die Blumen sitzen in großen ästigen Büscheln, auf wolligen Stielen, an den Spitzen der Zweige. Die Rinde der jungen Triebe ist purpurroth und weißgefleckt; das Holz im Splinte weiß, im Kerne aber röthlich, bisweilen gestreift, und dabei fest und hart. Es läßt sich solches überaus gut verarbeiten, wirft sich nicht, und dient zu kleinen Mühlwellen, Kämmen in Rädern, Walzen, zu Schrauben, Pressen, mechanischen Instrumenten, und wird von Schreinern und Drehern vernutzt. Ausserdem giebt es ein sehr brauchbares Feuerholz, und verdient der Elsebeerbaum dieses Nutzens wegen einen mehrern Anbau in den Forsten. Seine Früchte reifen im September, sind länglich rund, haben einen schwarzen Nabel, ihre Farbe ist braun, wobei sie mit weissen Flecken besprengt sind. Sie geben eine Mast, und werden auch zu Brandwein und Eßig verwendet; wenn sie, wie die Mispeln mürbe geworden, pflegt man selbige zu speisen; auch können sie mit Zucker eingemacht, und wie ein Rob genutzt werden.

Gleditsch Forstwissenschaft. II. 152.

Hausvater III. 516.

3.) Der Mehlbeerbaum. (C. Aria. L.)

Die Blätter sind länglich eirund, am Rande ungleich gezahnt, auf der untern Seite silberfarben und wollig. L.

Du Roi. I. 190.

Er liebt kalte und freie Gegenden, und erreicht die Höhe von 30,40 Fußen. Die Blüthen kommen in Büscheln an den Enden der Zweige hervor. Die Frucht ist anfangs grün, erhält aber bei der Reife eine schöne rothe Farbe, hat einen Nabel, und gleicht in ihren Eigenschaften der Mispel. Sie enthält ein gelbliches mehliges Fleisch; in Schweden dient sie zum Speisen, und können diese Früchte sowohl eingemacht werden, als auch einen

Brandwein geben. Die Rinde der jungen Zweige ist braunroth und wollig, die ältern sind braun und glatt. Das Holz gehört unter das dauerhafteste und härteste; es ist röthlichweiß und wirft sich nicht, der Kern ist zäher und läßt sich sehr glatt bearbeiten. Gemeiniglich wird es zu Maschinen, zu Zähnen in Rädern, Hobeln, Stielen, und Spindeln gebraucht, und dient als Unterholz auch zu Kohlen.

Da er seine Blätter nicht sobald als der vorhergehende verliehrt, so schickt er sich besser zu Alleen. Sowohl durch Wurzelsprossen, als Einleger und durch die Saat kann man ihn vermehren. Nach Millers Beobachtungen lassen sich auf ihn, so wie auf dem Elsenbeerbaum Birnstämme pfropfen.

Gleditsch Forstwissensch. II. 149.

XXI. Mispel. (Mespilus.)

1.) Der wilde Mispelbaum. (M. germanica. L.)

Der kleine strauchartige Stamm, endiget seine Zweige in scharfe, lange und steife Dornen. Die Blätter sind länglich, oben etwas haarig, unten aber mehr wollig und weiß. Zuweilen sind sie am Rande gezahnt, zuweilen auch nicht; die Stiele haben oben eine Furche. Die Blüthen sitzen einzeln, und haben fast keine Stiele.

Dieser Strauch, von welchem der zahme eine Abänderung ist, unterscheidet sich besonders von ihm, durch seine kleinern Blätter, und minder großen Früchte. Das Holz kommt dem Birnbaum nahe, und dienen die gutgewachsenen Stämme zu allerlei Geschirre, die Reiser zur Feuerung und Kohlen.

Gleditsch. Forstwissensch. II. 208. u. f.

2.)

2.) Der Zwergmispelbaum, mit rother Frucht. (M. Cotoneaster. L.)

Der Stamm ist ohne Dornen; die Blätter fast rund, wenig zugespitzt, ungezahnt, unten nebst den Stielen wollig. Die Blüthen kommen zu 2, 4. Stück auf kurzen Stielen, in den Winkeln der Zweige hervor, und bringen im Herbste eine kleine unschmackhafte rothe Beere.

Du Roi. I. 420.

Er wächst an Felsen und Klippen in verschiedenen Gegenden von Teutschland, erreicht aber keine beträchtliche Höhe, und hat einen unregelmäßigen ausgebreiteten Wuchs. Die Rinde der Zweige ist glänzend und roth, das Holz fest und hart; wegen der Zähigkeit dienen die jungen Ruthen, zu Besen. Ohnerachtet er dauerhaft, und im Frühling von besonderer Schönheit ist, so empfiehlt er sich doch nicht in Gärten, wegen seines bald abfallenden Laubes.

Gleditsch. Forstwissensch. II. 210.

Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. S. 228.

3.) Der Quantelbeerbaum, Flühbirn. (M. Amelanchier. L. Pyrus Amelanchier. Du Roi.)

Die Blätter sind eirund, am Rande fein gezahnt, und mit den Stielen, nach dem Ausbruche rauh und wollig. Der Stamm ist ohne Stacheln, die Früchte klein, schwarzbraun, haben einen wolligen Nabel und süßlichen Geschmack.

Du Roi. II. 219.

Man findet ihn in Oestreich, der Schweitz, Frankreich und Italien wild. Die eßbaren Früchte, enthalten 5=10 Körner, und sind auch wie die Birnen weich, daher sie von Hrn. v. Haller und dû Roi zu diesen gezählt werden.

XXII. Brombeere, Himbeere. (Rubus.)

1.) Der Brombeerstrauch. (R. fruticosus. L.)

Die Blätter sind bald einfach, bald aus drei oder fünf eirund zugespitzten, am Rande mit großen Zähnen versehenen Blättern zusammengesetzt, wo die von der letzten Art sich unten am Stamme befinden. Der Stamm und die Blattstiele sind mit Stacheln besetzt. L.

Dû Roi. II. 372.

Er wächst häufig an ungebauten Orten, an Hecken, Zäunen, auf Feldern, und überzieht oft ganze Strecken in Waldungen. Die Beeren, welche im August und September reifen, sind schwarz und enthalten einen rothen Saft, von weinhaften süßsäuerlichen Geschmacke. Getrocknet dienen selbige zur Bereitung eines guten Eßigs aus Wein, und in der Provence gebraucht man den Saft zur Färbung der Weine. Das Holz des Brombeerstrauchs ist hart, und zäher als Linden, läßt sich aber nicht gut hobeln und schneiden. Die Kohlen werden vorzüglich zum Pürschpulver gewählt, da es sich von ihnen geschwinder entzündet. Da der Wuchs dieses Strauches sehr sperrhaft ist, seine Wurzeln sehr wuchern, und auch die Beere von keinen Vorzügen sind, wird er nicht in die Gärten und zu Hecken verpflanzt; so wie man ihn auf Feldern auch mit möglichster Sorgfalt auszurotten hat.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 180.
Gleditsch. Forstwissensch. II. 255.
Krünitz oekon. Encyclop. VI. 779.
Hausvater III. 476. V. 291.

Zu den vorzüglichsten Abänderungen gehören folgende, die wegen ihrer Zierde einen Platz in Gärten verdienen.

b.) Der Brombeerstrauch mit scheckigten Blättern.

c.) Der pohlnische Brombeerstrauch ohne Dornen, mit schwarzer Frucht. (R. glaber. Mill.)

d.) Der gemeine Brombeerstrauch mit weisser Frucht.

e.) Mit weisser gefüllter Blume.

f.) Mit petersilien Blättern.

2.) Der Ackerbeerstrauch, die kriechende blaue Brombeere. (R. Caelius. L.)

Die Blätter bestehen aus drei kleinen Blättchen, welche bisweilen wieder in zwei Einschnitte getheilt sind. Die untere Fläche ist etwas haarig, der Rand tief gezahnt; der Stamm rund und mit Stacheln versehen. L.

Dü Roi. 375.

Er findet sich am mehresten auf Aeckern, wo er als ein schwer zu vertilgendes Unkraut anzusehen ist. Der Stamm kriecht an der Erde, seine Stacheln sind kürzer, die Beeren schwarzblau und haben wenigere und größere Körner. Nach dem R. Linne kann man mit ihnen den Geschmack des rothen Weins angenehm machen.

3.) Der Himbeerstrauch. (R. Idaeus. L.)

Die Blätter sind gefiedert, und bestehen bald aus drei, bald aus fünf kleinern Blättchen, welche eirund zugespitzt, am Rande tief gezahnt, und oft zwei bis dreifach eingeschnitten sind. Auf den Zweigen und Stielen befinden sich viele röthliche Stacheln, und letztere haben auf der Oberfläche eine Rinne. L.

Dü Roi. 376. Cramer. Tab. 48.

Er findet sich häufig in Waldungen, und verbessert sich durch die Kultur in Gärten. Die Beeren sind roth, mit einer feinen Wolle überzogen, von angenehmen Geruche und Geschmacke. Sie werden sowohl roh, als mit Wein und Zucker gegessen; vorzüglich dienen sie zum Einmachen, zu Geleen, zum Himbeeren Wein und Eßig, und werden auch in den Apothecken häufig gebraucht. Kaum nach ihrer Reife findet man in diesen Früchten sehr viele Maden, und verderben sie auch daher bald. Der Himbeerstrauch vermehrt sich durch den Samen, doch aber geschwinder durch Schößlinge. Man pflegt ihn in Gärten zur Bekleidung der Wände zu ziehen, allein er entzieht den andern Gewächsen sehr viele Nahrung durch seine vielen Ausläufer.

Hausvater. III. 471.

b.) Der Himbeerstrauch mit weissen Früchten,

ist blos eine Abart von diesem, deren Früchte süßer und wohlschmeckender sind, zum Einmachen aber nicht so gut dienen.

XXIII. Hartriegel, Cornelbaum. (Cornus.)

1.) Der Hartriegel. (C. sanguinea. L.)

Er hat einen baumartigen Wuchs, die Blätter sind länglich zugespitzt, ungezahnt, die aufrecht stehenden Zweige endigen sich nackend, und ohne Blätter; die Blüthen sitzen in blätterleeren Dolden. L.

Dü Roi I. 162.

Man findet ihn auf steinigen Anhöhen, an Dämmen, Graben, auf Triften, und unter den Feld- und Waldhecken. Er erreicht eine Höhe von 8-10 Fußen; die Rinde der Zweige ist grün und weißgrau, im Alter wird sie zur Herbstzeit bluthroth. Das Holz ist weiß, hart uud zähe, und läßt sich gut zu Radespeichen, zu Kämmen, zu kleinen Räderwerken verarbeiten. Die langen und geraden Schüße, werden von verschiedenen Künstlern, zu kleinen Röhren benutzt, nachdem sie mit einem glüenden Drahte ausgebrannt werden.

Wegen seines starken Triebes dient er zu Hecken. Auch hat man eine Abart mit gescheckten Laube, welche Pflanzungen zur Zierde ist.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 132.

Gleditsch Forstwissensch. II. 119. verm. Abh. II. 415.

Krausens Gärtnerei. 580.

2.) Die Cornelkirsche, welsche Kirsche (C. mascula. L.)

Ihre Blätter sind länglich zugespizt. Die Blumendolde ist so lang als die gemeinschaftliche vierblättrige Blumendecke. L.

Dü Roi. I. 169.

Sie

Sie wächst auf Hügeln und steinigen Anhöhen, vorzüglich an der Mittagsseite, wo sie aber mehrentheils strauchartig in ihrem Wuchse bleibt. In Gärten erhält sie durch die Kultur mehr die Stärke eines Baumes, und dient in selbigen zu Büschen, Hecken und Pyramiden, worzu sie am besten vom Kerne gezogen wird. Sie schickt sich für andern sehr gut zu hohen und niedern Hecken, und empfiehlt sich durch die frühe Blüthe, das reinliche Laub, und durch die Frucht. Letztere reift im September, und hat einen angenehmen Geschmack, wenn sie vollkommen zeitig und mehlig ist. Sie pflegt sowohl mit Zucker, als auch mit Eßig wie die Oliven eingemacht zu werden. Das Holz gleicht dem vom Borsdorfer Aepfelbaume, ist sehr hart, zähe, weiß oder weißgelb, und kann man es zu Kammzähnen in Rädern, zu Messerstielen und Nägeln gebrauchen. Die Fortpflanzung der Cornelkirsche geschieht ausser den Kernen, noch durch Ableger und Schößlinge.

Zu den merkwürdigen Abänderungen gehören

a.) Die Cornelkirsche mit gescheckten Blättern; an welcher das Laub verguldet ist.

b.) Die Cornelkirsche mit gelber Frucht; bei welcher bloß die gelbe Farbe den Unterschied der Frucht macht, die gleichwohl sonst von ähnlichem Geschmacke mit den rothen ist.

Du Hamel. a. a. O.

Gleditsch. Forstwissenschaft II. 114.

Hausvater. III. 404.

XXIV.

XXIV. Rheinweide. (Liguſtrum.)

Die Rheinweide, Beinholz, Zaunriegel. (L. vulgare. L.) Cramer. Tab. 42.

Sie iſt im Unterholze gemein, und wächſt auch häufig in Hecken, bekommt aber ſelten eine Höhe über 6–8 Schuhen, und läßt ſich zu keinem ordentlichen Baume ziehen. Die Stämmchen ſind mit einer glatten aſchgrauen Rinde bekleidet, und treiben viel grüne ſchlanke Ruthen. Die Blätter haben eine auf beiden Seiten zugeſpitzte Geſtalt, ſind glatt, ſteif, und am Rande ohne Zacken und Einſchnitte. Ihre weiſſen Blüthen kommen in traubenförmigen Büſcheln zum Vorſchein; die Früchte ſind den Wacholderbeeren ähnlich, und reifen im October. Die Fortpflanzung der Rheinweide geſchieht durch die Beeren, ſo wie auch durch Ableger, Nebenſchoſſen und abgeſchnittene Zweige. Sie giebt brauchbare Hecken, Laubhütten, und grüne Wände, leidet aber viel von den ſpaniſchen Fliegen, welche ihre Blätter kahl freſſen. Das Holz iſt hart, zähe, und weißlich, und hat einigen Gebrauch zu Schirrholze und Dreherarbeiten; auch die Schuhmacher bedienen ſich deſſelben zu Nägeln. Die jungen zähen Zweige werden von den Korbmachern genutzt. Wegen der Härte giebt ſie gutes Reißholz zum Brennen; die Kohlen ſollen vorzüglich zum Schießpulver verwendet werden.

Dü Hamel, Abh. von Bäumen I. 252.

Dü Roi. I. 366.

Gleditſch Forſtwiſſenſch. II. 159. verm. Abh. II. 425.

XXV. Berberis. (Berberis.)

Die gemeine Berberisſtaude, der Sauerdorn. (B. vulgaris. L.)

Ihre Blumen kommen in traubenartigen Büſcheln zum Vorſchein; die Blätter ſind eirund zugeſtumpft,

stumpft, am Rande fein gezahnt, und mit zarten Stacheln versehen. L.

Dü Roi. I. 75.

Sie wächst in kältern und wärmern Gegenden, unter andere Gesträuche, an Anhöhen und unbebauten Orten. Die Zweige sind mit spitzigen Dornen besetzt, die theils einzeln, mehrentheils aber zu drei angetroffen werden. Die Rinde ist aschfarbig, glatt; das Holz gelblich, und wird von den Schreinern bisweilen zu eingelegter Arbeit gebraucht. Die rothen Beeren, welche im Herbste reifen, pflegt man mit Zucker oder Eßig einzumachen; auch wird an einigen Orten Brandewein aus ihnen bereitet. Ausgepreßt geben sie einen sauren Saft, der statt der Citronen-Säure gebraucht werden kann, und allgemeiner benutzt zu werden verdiente. Sonst dient die Berberisstaude zu Hecken in Gärten, und kann sie sowohl durch Wurzelsprossen, als Absenker, als auch durch die Beeren fortgepflanzt werden.

Als Abänderungen sind zu bemerken

a.) **Die Berberisstaude mit weisser Frucht.** Sie ist selten fruchtbar; ihre Blätter sind heller, die Rinde weisser.

b.) **Die Berberisstaude mit schwarzer Frucht.** Tournefort hat sie am Ufer des Euphrats gefunden. Nach dem dü Hamel ist sie von angenehmern Geschmacke als die gemeine.

c.) **Die Berberisstaude ohne Kern.** Sie ist eine bloß zufällige Varietät, welche durch das Alter der Bäume zum Vorschein kommt.

dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 72. Ebend. Abh. von Obstbäumen. I. 109.

Gleditsch Forstwissensch. II. 143. verm. Abh. II. 425.

Krü-

Krünitz oekon. Encyclop. IV. 194.

Th. Ankarkrona Beschreibung von Berberisbäumen; Schwed. Abh. XI. 64. die Auspressung des Saftes. Tab. I. f. 1. u. 2.

Wittenberg. Wochenbl. 1768. S. 78. 1769. S. 363.

Schlesische oekon. Nachr. I. 39.

Hausvater. III. 439.

XXVI. Wasserholder, Schlingenbaum. (Viburnum.)

1.) Der Wasserholder, Schwalkenbeerstrauch. (V. opulus. L.)

Die Blätter haben drei tiefe Einschnitte, welche an ihrem Rande gleichfals mit kleinern Einschnitten oder Zähnen versehen sind. Auf den Blätterstielen befinden sich kleine drüsenartige Punkte. L.

Dü Roi. II. 477. Cramer. Tab. 39.

Er wird an feuchten Plätzen, in Büschen, Holzungen, auf Wiesen, Dämmen, und an Bächen angetroffen, wo er sowohl als ein hoher ausgebreiteter Strauch, bisweilen auch als ein mäßiger Baum von 8-10 Fuß Höhe gefunden wird. Die Blumen kommen in Büscheln aus den Winkeln der Blätter hervor, welche sowohl weibliche, als Zwitterblüthen sind. Die Beeren haben eine längliche Gestalt, und schöne rothe Farbe; sie enthalten ein saures wäßriges Fleisch, und werden stark von den Vögeln gesucht. Die Rinde des Stammes ist aschgrau und zähe, das Holz weiß und hart, reißt sehr leicht und läßt sich nicht hobeln. Die Schuhmacher gebrauchen es inzwischen zu Nägeln, und giebt es auch ein gutes Reiß-

und Brennholz, auch schwache Stangenkohlen für Kleinschmiede.

Sonst pflegt man zuweilen den Wasserholder zu Hecken anzuziehen.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen II. 70.

Gleditsch Forstwissensch. II. 238. verm. Abh. II. 413. Hausvater III. 135.

b.) Der Schneeballenstrauch, Rosenholder. (V. opulus roseum β. L.)

Er ist eine Abart des vorigen, welche wegen der großen weissen gefüllten Blumen, Gärten und Pflanzungen eine Zierde ist. Die Blumen sitzen nicht schirmförmig, sondern in runden Kugeln beisammen. Man hat ihn noch nicht wild gefunden, und da er keinen Samen bringt, kann er nur durch Ableger fortgepflanzt werden. Zuweilen trift man ihn auch mit gescheckten Blumen an.

Dü Roi. II. 480. Hausvater. V. 342.

3.) Der Schlingenbaum (V. Lantana. L.)

Die Blätter sind herzförmig, am Rande sägeförmig eingeschnitten. Ihre untere Seite ist mit einer gelblichen Wolle überzogen, ihr Bau lederartig und dick. L.

Dü Roi. II. 481.

Er wächst an trocknen, warmen Anhöhen unter dem Unterholze, wo er einen mäßig starken Strauch, von 8. 10 Fuß Höhe giebt. Der Schlingenbaum hat das besondere, daß die an der Spitze der Zweige, in großen Schirmen hervorbrechenden Blumen, sich schon im Herbste zeigen, den Winter ohne Wachsthum bleiben, und sich erst

erst im Frühjahre entwickeln. Die Beeren reifen im September und October, sind anfänglich grün, dann hellroth und endlich schwarz, und werden nur von den Vögeln gegessen. Die jungen Zweige sind mit einer gelblichen Wolle bedeckt; die ältern erhalten eine graue, mit Rissen versehene Rinde. Die Stämme bleiben dünn, ihr Holz ist weißgrünlich, weich, biegsam, und mit einer Markröhre durchsetzt. Es dient zu Bändern, zu Faßbinder-Arbeiten, und die langen Schößlinge zu Pfeifenröhren, Schlingen, und zu Haarseilen, für das Vieh. Zuweilen wird es als Brennholz genutzt.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 264.

Gleditsch Forstwissensch. II. 233. u. f.

Hausvater V. 340.

XXVII. Holunder. (Sambucus.)

1.) Der gemeine Holunder, Flieder. (S. nigra. L.)

Der Wuchs seines Stammes ist baumartig; die Blätter gefiedert, und bestehen aus sieben kleinern oval zugespitzten, am Rande scharf gezähnten Blättchen, wovon das äußerste am grösten ist. Die Blumen erscheinen auf fünftheiligen Dolden. L.

Dü Roi. II. 410. Cramer. Tab. 32.

Er wächst in feuchten, lockern Grunde, an ungebauten Orten, an Hecken, in Holzungen und Gärten, wo er gemeiniglich eine Höhe von 12-15 Fußen erreicht, und unter die geraden ansehnlichen starken Sträucher gerechnet wird. Die Rinde der Zweige ist grau, runzlich, weich, und die darunter befindliche grün, und von süssem Geruche. Die Beeren reifen im Oktober, und haben alsdann eine dunkelschwarzrothe Farbe, und einen ähnlichen Saft. Das Holz gleicht in Ansehung seiner Härte und Festigkeit dem besten Birkenholze, nur muß es zum Ver-

Verarbeiten wohl ausgetrocknet seyn, indem es sonst stark reißt. Es wird zu Linealen, Handgriffen, Einfassungen und andern kleinen Werkzeugen verwendet. Auch giebt er ein gutes Reißholz zur Feurung und die Kohle ist so schön als von Birken und Erlen.

Ausserdem hat die Rinde, die Blüthe, und die Beere einen mannichfaltigen mediciniſchen Gebrauch. Seine Fortpflanzung geschieht sowohl durch Einleger, Schnittlinge, als auch durch den Samen. Verschiedentlich ist dieser Holunder zu Hecken angerathen worden.

Du Hamel Abh. v. Bäumen II. 197.
Gleditsch Forstwissensch. II. 199.
Forstmagazin V. 249.
Schlesische oekon. Nachrichten. I. 333. II. 297.
Hausvater. III. 448.

b.) Der Holunder mit gescheckten Laube, weicht nur durch die Blätter von jenem ab, und ist eine bloße Spielart, welche inzwischen Pflanzungen eine abwechselnde Zierde giebt.

2.) Der petersilienblättrige Holunder. (S. laciniata. Du Roi. Miller.)

Seine Blätter sind vierfach eingeschnitten, die Blumen kommen in Schirmen hervor, der Wuchs des Stammes ist strauchartig. **Du Roi.** II. 413. Der R. **Linne** rechnet diesen als eine Abart zu den gemeinen Holunder. **Miller, du Roi,** von **Munchhausen,** und **Medicus** rechnen ihn wegen der Blätter, der schmalen Zweige, der kürzern Blumenstiele, so wie auch wegen dem geringen Geruche der Blumen, und der mindern Größe der Beere, als eine eigene Art an. Er ist dauerhaft, seine jungen

Trie-

Triebe sind aber wie ein Band mit Insekten umgeben. Durch die Schönheit seiner Blätter giebt er Pflanzungen ein gutes Ansehen.

Medicus. Kurpfälz. Bemerk. 1774. 214.

3.) Der Zwergholunder, Attigbeere. (S. ebulus. L.)

Der Stengel der Blumenbüschel theilt sich in drei Theile. Die Blätter bestehen aus neun länglich spitzigen, am Rande gesägten Blättgen; die Nebenblätter sind gezahnt. Der Wuchs des Stammes ist krautartig. L.

Du Roi. II. 415.

Seine Wurzel perennirt; die Zweige sterben aber im Winter ab. Er wächst bei uns in Gräben, an Hecken und Holzungen, und treibt jährlich einen 3=4 Fuß hohen Stengel. Die Beeren sind gleichfals schwarz. Die Wurzel, die innere Rinde, die Blätter, Blumen und Beeren werden vorzüglich in der Arzneikunst gebraucht.

4.) Der Traubenholunder, Bergholunder. (S. racemosa. L.)

Die Blumen brechen in ovalen Büscheln hervor; die Blätter sind gefiedert und haben rothe Stiele und Adern. Der Stamm ist baumartig.

Du Roi. II. 417.

Er bleibt ein kleinerer und schwächerer Strauch, als der gemeine Holunder, hat auch eine kürzere Dauer, erreicht aber doch eine Höhe von 6=8 Fußen. Man findet ihn in Holzungen, und an feuchten schattigen Orten,

so wie auch an Bergen und Felsen. Die Beeren haben nebst den Stielen eine schöne rothe Farbe, sind aber wäßriger als an dem gemeinen. Sie werden von Droßeln und andern Vögeln gesucht. Die Rinde und das Holz kommt mit N. 1. überein, hat aber keinen besondern Gebrauch. Die Hirsche äsen sich mit den Blättern. Sonst kann dieser Holunder Pflanzungen zur Abwechselung dienen.

Gleditsch. Forstwissensch. II. 205.

XXVIII. Hülse. (Ilex.)

Die gemeine Hülse, Stechpalme. (I. Aquifolium. L.)

Die Blätter sind eirund, am Rande mit starken Stacheln versehen, wollenförmig gebogen, und fallen im Winter nicht ab. L.

Du Roi. I. 316. Cramer Tab. 31.

Man findet sie in Waldungen, Hecken, Zäunen, unter den Schatten anderer Holzarten. Wegen der beständig grünen Blätter giebt sie in Pflanzungen und Lustwäldern ein gutes Ansehen und verträgt auch nach dem Hrn. v. Haller das Beschneiden. Zur Anlage grüner Hecken leistet sie gute Dienste, und ist schon verschiedentlich hierzu empfohlen worden. Inzwischen brechen die Schweine leicht durch selbige, und dem Rothwildpret so wie auch den Schafen sind die jungen Blätterknospen ein angenehmes Futter, daher sie von diesen Thieren oft verwüstet, und unansehnlich gemacht werden. Aus der Rinde der Hülse pflegt man einen Vogelleim zu bereiten, indem man die innere saftige, zu einem Teig zerstößt, solchen faulen läßt, und hierauf mit Wasser den Leim absondert. Das Stammholz ist weiß, bisweilen etwas grün oder gelblich, und hat einen dunkeln oder schwärzlichen festen Kern. Es läßt sich schön glatt verarbeiten,

und

und wird zu Rollen, Kloben, Mühlenholze, Schreiner- und Dreherarbeit gebraucht.

Zu den Abänderungen gehören folgende, als die merkwürdigsten:

a.) **Die Hülse mit gelber Frucht.**

b.) **Die Hülse mit weisser Frucht.**

c.) **Die Igelstechpalme.** (J. echinata. Miller.) an welcher auch die Oberfläche der Blätter mit Stacheln besetzt ist. Man trift sie mit vergoldeten oder versilberten Blättern und Stacheln an.

d.) **Die Hülse ohne Stacheln.** (J. acanthos. Münchhausen.) ist nur eine zufällige Abart, welche in dem Alter der Bäume ihren Grund hat.

Du Hamel. Abh. von Bäumen. I. 49.
Gleditsch Forstwissensch. II. 121.
Forstmagazin I. 19. V. 243.
Hausvater. V. 179.

XXIX. Rose. (Rosa.)

A. Mit kugelrunden Früchten.

1.) **Die Weinrose, wohlriechende Rose.** R. eglanteria. L.)

Die Blumenblätter sind gefiedert, die Früchte glatt, die Blätter und Blumenstiele mit Haaren und drüsenartigen Knöpfgen besetzt; der Stamm ist häufig mit gekrümmten Stacheln versehen. Die Blätter be-

bestehen aus 5-7 kleinern fast runden, doppelt gezahnten Blättchen, welche auf der untern Fläche mit einer röthlichen Wolle, und gleichgefärbten kleinen Kugeln überzogen sind.

Dü Roi. II. 356.

Sie ist fast überall bei uns zu finden, und eine der gemeinsten, welche in verschiedenen Grunde fortkommt. Ihre Blumen sind klein, weiß oder fleischfarben, und sehr wohlriechend; die Frucht wird bei der Reife schwarz. Ihres schönen Geruchs wegen, verdient diese Rose einen Platz in Pflanzungen.

2.) Die Erdrose, Feld- oder Haberrose. (R. spinosissima. L.)

Die Blättchen der Blumendecke sind ganz, die Früchte glatt, die Blumen und Blattstiele, vorzüglich aber der Stamm, mit sehr häufigen Stacheln besetzt; die Blätter bestehen aus 7-11 kleinern eirunden glatten Blättchen.

Du Roi. 239.

Sie bleibt in ihrem Wuchse niedrig und schwach, kommt aber häufig auf Feldern, an Anhöhen in Hecken u. a. O. vor. Die Blumen sind mehrentheils weiß, im Grunde gelblich, und haben auch zuweilen rothe Blätter. Die Früchte werden bei der Reife schwarz.

3.) Die große wilde Hagenbuttenrose. (R. villosa. L.)

Die Blumendeckblättchen sind halbgefiedert; die Früchte und Blumenstiele rauch, der Stengel und die Blattstiele mit Stacheln versehen. Die Blät-

ter

ter bestehen aus fünf kleinen Blättchen, welche auf der untern Fläche mit einer weissen Wolle überzogen sind.

Dü Roi. 341.

Sie erhält eine Höhe von 8=10 Fußen, vorzüglich wenn sie in Gärten gezogen wird. Sonst wächst sie in Hecken, Gesträuchen, auf Feldern, und auch auf Bergen. Ihre Blumen sind groß und roth; die Früchte rund, stachelich, und bei der Reife schwarz von Farbe. Sie werden vorzüglich zum Einmachen, und an Speisen gebraucht.

B. Mit ovalen Früchten.

4.) Die gemeine wilde Rose, Heckenrose. (R. canina. L.)

Die Blumendeckblättchen sind halbgefiedert, und wollig; die Früchte und Blumenstiele glatt; die Blattstiele etwas rauch. Die Blätter bestehen aus 7. kleinern Blättchen, davon das äussere das gröste ist.

Dü Roi. 359.

Sie ist eine der häufigsten in Hecken, Büschen, auf Feldern, in Waldungen u. m. Orten, und erreicht sie nach Beschaffenheit des Bodens, eine beträchtliche Höhe. Die Blumen sind einfach, klein und blaßroth, von angenehmen Geruche, und sitzen gemeiniglich büschelweis zusammen. Die Frucht ist glatt, und zur Zeit der Reife von hochrother Farbe. Die Zweige haben krumm gebogene röthliche Stacheln. Die Früchte von dieser Rose werden am mehresten zum Gebrauch an Speisen gesammlet.

5.) Die wilde weisse Rose. (R. alba. L.)

Die Blättchen der Blumendecke sind zurückgebogen, und halbgefiedert. Die Früchte glatt, die Blumenstiele rauh; die Blattstiele und der Stamm wollig und mit Stacheln besetzt. Die Blätter bestehen mehrentheils aus 5=7 kleinern, davon das äussere das gröste ist; ihre untere Fläche ist wollig und weißlich.

Dü Roi. 361.

Sie ist gleichfals gemein, und bringt weisse Blüthen, welche mehrentheils zu drei bei einander sitzen.

Das Rosengeschlecht verdient eben wie die Weiden eine noch genauere Bestimmung der wahren Arten. Nur die gemeinsten sind hier abgeschildert, und kommen solche mit den übrigen Arten, in Ansehung ihrer Cultur und Gebrauchs in den mehresten Stücken überein. Ihre Fortpflanzung geschieht am vorzüglichsten durch den Samen; doch kann man sie leichter durch Ableger und Sprößlinge vermehren. Man pflegt auch seltnere Rosen auf andere zu pfropfen, allein diese erhalten keine Dauer. Wegen dem schönen Ansehen und Geruche der Blumen, werden sie häufig in Gärten gesetzt, wo sie auch als kleine Hecken gezogen werden können, und durch die Kunst zu mäßigen Bäumchen mit Kronen zu bilden sind. Aus den Blüthen wird das Rosenwasser, und das wesentliche Oel gewonnen, welches letztere, nach Hrn. Spielmanns Erfahrungen aus der gemeinen wilden Rose N. 4. am häufigsten noch zu erhalten ist.

Die Zweige der Rosen werden oft an ihren weichen Spitzen von der Galläpfelfliege (Cynips rosae. L.) gestochen. Diese legt ihre Eier in die weichen Triebe, welche alsdann in rauhaarige und zottige Ballen verwachsen, die man Rosenschwamm, Schlafapfel, Bedeguar nennt, und ehedem in den Apothecken gebraucht wurden.

Das

Das Holz der Rosen, ist bei den mehresten, hart, zähe, etwas gelblich, und dient zu feinen Dreherarbeiten, so wie auch als Reißholz zur Feuerung.

Dü Hamel. Abh. von Bäumen. II. 172.

Gleditsch Forstwissenschaft. II. 259.

Hausvater. V. 273.

XXX. Epheu. (Hedera.)

Der Epheu, Eppich. (H. Helix. L.)

Die Blätter sind von verschiedener Gestalt, doch sämtlich, stark, steif, glatt und adrig; die erstern länglich, die folgenden eirund oder dreiecckt, die dritten haben eine ansehnliche Größe, und tiefe Einschnitte am Rande. Die Ranken sind mit Haken versehen. L.

Dü Roi. I. 300. Cramer. Tab. 45.

Er gehört unter die bei uns gemeinen kletternden Gewächse, welche sich an Mauren und Bäumen hinauf winden. Dieser Eigenschaft wegen, dient er vorzüglich zur Bekleidung der Wände, welche er sehr dick überzieht, und ihnen durch seine immergrünen Blätter eine Zierde verschaft. Seine Blüthen, welche traubenweis stehen und grün von Farbe sind, bringt er mehrentheils an den öbern Ranken; die schwarzen Beeren reifen im April. Das Holz des Epheues ist faserich, weiß, weich, und mit grauen maserigen Stellen gezeichnet, dabei auch so schwammich, daß man aus stärkern Stämmen Becher zu machen pflegt, durch welche der Wein filtrirt werden kann. In warmen Gegenden, wie in Indien und einigen Provinzen von Frankreich, wird durch das Einschneiden der dicken Stämme, der klare, durchsichtige gelbe Saft des Epheues erhalten, welcher das Epheu-Gummi giebt. In der Schweitz fließt diese Resine zuweilen von selbst;

selbst; sie ist röthlich gelb, durchsichtig, beim Verbrennen von starkem Geruche, und sehr gewürzhaften Geschmacke.

Dü Hamel v. Bäumen. I. 205.

Gleditsch Forstwissensch. II. 164.

XXXI. Waldrebe. (Clematis.)

Die gemeine Waldrebe. (Cl. Vitalba. L.)

Die Blätter sind gefiedert, und bestehen aus kleinern herzförmigen, sowohl ganzen als gezackten, aufwärtssteigenden Blättchen. L.

Sie gehört zu den kletternden windenden Gewächsen, und findet sich hin und wieder an Hecken und Zäunen. Sie ist sehr dauerhaft, und dient in Gärten zur Bekleidung der Mauren, der Hütten und der Gebäude. Im Alter bekommt sie einen mäßig starken Stamm, dessen Holz hart und feste ist, und von Schreinern zum Einlegen gebraucht werden kann. Der Splint ist gelb, der Kern rothbraun, und zeigt besonders der Horizontalschnitt, beim Zusammenfügen der Stücke saubere sechsblättrige und fedrige Rosen. Ausserdem dienen die Zweige statt der Weiden zum Binden, so wie auch zu kleinen Faßreifen. Das ganze Gewächs enthält einen scharfen brennenden Saft.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen. I. 124.

Gleditsch. Forstwissensch. I. 266.

XXXII. Lonicere. (Lonicera.)

1.) Die gemeine Heckenkirsche, Wolpermai. (L. Xylosteum. L.)

Die Blumen stehen zu zwei auf einem Stiele beieinander; die Beeren sind nicht verwachsen; die Blät-

Blätter eirund-zugespitzt, ungezahnt, auf beiden Flächen wollig anzufühlen, und stehen gegen einander über. L.

Dú Roi. I. 389. Cramer Tab. 40.

Sie wächst in Holzungen und Hecken, und treibt einen 5-8 fußigen, dauerhaften Strauch. Die Rinde ist weißlich grau, glatt, das Holz weiß und zähe. Die kleinen rothen Beeren reifen im Julius und August, und werden häufig von den Vögeln gesucht, welche sie auch zugleich in Waldungen ausstreuen. Der Strauch kann sowohl durch den Samen, als Einleger fortgepflanzt werden, er liebt einen etwas feuchten schattigen Boden, leidet das Beschneiden, und dient daher in Lustwäldern und Pflanzungen zu Hecken. Das Holz kann man zu Ladestöcken, Tabacksröhren und Nägeln gebrauchen.

Dú Hamel Abh. von Bäumen. II. 280.

Gleditsch Forstwissenschaft II. 197.

2.) Wildes gemeines Geißblatt, Specklilie, Je länger je lieber. (L. Periclymenum L.)

Die Blumen kommen in Schirmen zu sechs Stück beieinander aus den Spitzen der Zweige hervor. Die Blätter sind länglich eirund, und stehen gegeneinander über; sie sind ebenfals haarig. L.

Dú Roi. I. 382.

Es gehört diese Staude, zu den kletternden, rankenden Gewächsen, und findet sie sich bei uns in Waldungen, Hecken und Zäunen. Die Blumen sind weißröthlich, und bringen rothe Beeren. Ihres schönen Geruchs wegen dient dieser Strauch vorzüglich in Gärten zu Bekleidungen der Wände, zu Hütten und Bogen-Gängen. Er läßt sich sowohl durch Samen, als auch durch Einleger und Schnittlinge vermehren, auch verträgt er sehr gut das Beschneiden.

Man

Man findet folgende Abänderungen:

b.) **Das wilde Geißblatt mit Eichenblättern.** Die Blätter sind am Rande wie die Eichenblätter ausgeschnitten, in Gärten artet es aber leicht aus.

c.) **Das späte Geißblatt.** Es hat mehr röthliche Zweige, welche nebst den Blättern nicht haarig sind; die Blumen haben eine rothe Farbe.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 90.
Gleditsch Forstwissensch. II. 187.
Hausvater. V. 192.

XXXIII. Nachtschatten. (Solanum.)

Steigender Nachtschatten, Alpranken, Bittersüß. (S. dulcamara. L.)

Der Stengel ist strauchartig, ohne Stacheln, und kletternd. Die öbern Blätter sind dreitheilig und haben kleinere Abschnitte, die untern bloß herzförmig zugespitzt. L.

Er gehört unter die Rebengewächse, da er sich an nebenstehende Sträucher und Bäume sehr hoch aufwindet. Man findet ihn an Gräben, Dämmen, an Wässern, und an feuchten bruchigen Orten. Seine Beeren sind roth und von widrigem Geschmacke. Sein gelbliches zähes Holz dient zu kleinen Reifchen und Bändern. Den vorzüglichsten Nutzen leistet dieser Strauch durch seine Wurzeln an Dämmen, und zur Befestigung der Ufer.

Du Hamel. Abh. v. Bäumen. II. 208.
Gleditsch Forstwissensch. II. 139.

XXXIV. Pfrieme. (Spartium.)

Pfriemenkraut, Rehkraut, Brehme, (S. scoparium. L.)

Die kleinen Blätter sitzen wechselsweise an den Zweigen, unten zu drei Stück nebeneinander, oben aber einzeln. Die Zweige sind ohne Stacheln, von grüner Farbe, und eckig. L.

Du Roi. II. 425. Cramer Tab. 50.

Es wächst sehr häufig auf Heiden und in den Wäldern, und bildet einen 3. 10 fußigen Strauch, dessen Dauer sich aber nicht über 8. 10 Jahre erstreckt. In Holzungen ist es oft, wegen seiner zu großen Menge nachtheilig, und kann in diesem Falle am besten dadurch ausgerottet werden, wenn man es in den Sommermonaten abhauen läßt, und dadurch die Reife der Samen verhindert. Das Pfriemenkraut kann zugleich ein brauchbares Reiß- und Wellholz geben, welches zum Backen, Brauen und Ziegelbrennereien mit Nutzen zu verwenden ist. Ausserdem dient dieser Strauch den Rebhünern und andern Wilde zum Aufenthalt. Die Blumenknospen werden mit Salz eingemacht, und den Kappern gleichgeschätzt. Die Ruthen, geben geröstet, eine Art von Bast zu groben Säcken, auch geben sie Besen, Pinsel, und die jungen Zweige werden zur Streue für das Vieh verwandt. Zu Pflanzungen und Hecken ist die Pfrieme, wegen der stark wuchernden Wurzeln nicht rathsam.

Du Hamel Abh. von Bäumen. I. 186.

Gleditsch Forstwissensch. I. 333.

Von ihrem Gebrauch zu Hecken, s. Osbek. Schwed. Abh. XXVII. 240.

Bayerische Staatsbibliothek München

XXXV. Heide. (Erica.)

1.) Die gemeine Heide, Heidekraut. (E. vulgaris. L.)

Sie hat glockenförmige fast gleichartige Blumen, in welchen sich die zweihörnigen Staubbeutel befinden; die Blumendecke ist doppelt, die Blätter sitzen einander gegenüber, und sind pfeilförmig. L.

Cramer Tab. 52.

2.) Braunrothe Besenheide, Winterheide, Sumpfheide. (E. Tetralix. L.)

Sie bringt ihre Blüthen in Köpfgen. Die Blumen sind eirund, und schliessen den Staubweg ein. Die Staubbeutel haben gleichfals zwei Hörner. Die Blätter sitzen zu vier beieinander und sind gefranzt. L.

Beide Arten wachsen in dem schlechtesten, harten, rauhen, steinigten Grunde, und auch in niedern feuchten Gegenden. Sie vertragen keinen bearbeiteten Boden, und können daher auch durch die Cultur ausgerottet werden. Die erstere pflegt oft ganze Forsten und Reviere zu überziehen, welche man alsdann Heiden nennt; bei ihrem starken Anwuchse hindert sie das Aufkommen des jungen Holzes, und gehört deshalb mit Recht unter die schädlichsten Wald-Unkräuter. In Gegenden, wo das Reißholz selten ist, dienen diese Heiden zum Brennen. Vorzüglich giebt sie aber eine gute Weide für die Schafe, so lange sie nicht zu alt sind. Denen Bienen sind selbige gleichfals sehr vortheilhaft, da sie von ihnen viel Honig und Wachs sammlen, welches inzwischen nicht das schön-

ste

ste zu seyn pflegt, wenn sich die Bienen blos von Heide nähren. In Niederungen tragen sie auch viel zu Erzeugung des Torfes bei. Ausserdem macht man noch von den hohen Sträuchern, Besen, welche unter andern, in den Seidenspinnereien, den Würmern zum Einspinnen hingelegt werden.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 159.

Gleditsch Forstwissensch. I. 323.

XXXVI. Preuselbeere. (Vaccinium.)

1.) Der Heidelbeerstrauch. (V. Myrtillus. L.)

Die Blumenstiele sind einblüthig, die Blätter am Rande sägeförmig ausgeschnitten eirund, und fallen gegen den Winter ab. Die Zweige sind viereitig. L.

Dü Roi II. 471. Cramer Tab. 49. 1. 2.

Man findet ihn bei uns häufig, in unfruchtbaren Heideböden, und bergigen Gegenden. Seine blauschwarzen Beeren, welche man auf verschiedene Art zu speisen pflegt, reifen im Julius, und dienen auch dem Wilde zur Aesung. In Gärten läßt sich der Strauch nicht wohl fortpflanzen.

b.) Der Heidelbeerstrauch mit weissen Beeren, ist eine Varietät, welche sich in Thüringen findet; und unterscheidet sich noch ausser den weissen Beeren, an dem sehr blassen Laube. *Rupp.* Flor. Jen. 52.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 274.

Gleditsch. Forstwissensch. II. 176. u. f.

Hausvater III. 464.

2.) Der Preuſelbeerſtrauch. (V. vitis idaea. L.)

Die Blüthen kommen an den Enden der Zweige hervor, und hangen nach der Erde herab. Die Blätter ſind eirund länglich, am Rande ungezahnt, mit einem zurückgebogenen Saume verſehen, und auf der untern Seite mit ſchwärzlichen Punkten gezeichnet. Sie fallen im Winter nicht ab. L.

Dü Roi. II. 475. Cramer Tab. 49. 3. 4.

Er wächſt mit jenen in einerlei Gegenden, und überzieht zuweilen ganze Fichtenheiden und ſandige Striche. Die Beeren ſind rund, fleiſchig, roth und von ſäuerlich bitterm Geſchmacke; ſie reifen im September oder October, und werden zum Einmachen geſammlet, wo ſie ſowohl mit Zucker als Eßig zum Speiſen bereitet zu werden pflegen. Auch die Vögel ſuchen ſie begierig; die Blätter dienen zum Thee, und in der Arzneikunſt. Nach Dü Roi laſſen ſie ſich gut fortpflanzen.

Gleditſch Forſtwiſſenſchaft. II. 180.

Hausvater. III. 466.

3.) Der Trunkelbeerſtrauch; (V. vliginoſum. L.)

Die Blumenſtiele ſind einblüthig, die Blätter eirund, auf beiden Flächen glatt, am Rande ungezahnt, und fallen gegen den Winter ab. L.

Dü Roi. II. 473.

Er iſt höher, größer und ſtärker im Holze als jene beiden, und wächſt in morigen feuchten Grunde, wiewohl er auch in Pflanzungen fortkommt, vorzüglich an ſchattigen

tigen Orten. Die Beeren sind blau, fast viereckt, wäßrig und ohne Geschmack, mit weissen Fleische angefüllt, und haben eine betäubende Kraft, wenn sie in Menge genossen werden. Die Färber und Gärber bedienen sich der Blätter und Zweige statt des Postes.

Gleditsch Forstwissensch. II. 182.

4.) Moosbeerenstrauch. (V. oxycoccos. L.)

Die Blätter sind am Rande ungezahnt, eirund und zurückgerollt; sie fallen nicht ab. Die Stengel sehr zart, bloß, und kriechen an der Erde. L.

Diese überaus kleine Staude, wächst ebenfals in morigen torfigen Böden, und an morastigen Quellen. Ihre Beeren sind roth, und werden nach Linne Berichte von den Goldschmieden gebraucht, um das Silber weiß zu sieden. Auch sollen sie zum Einmachen und Speisen dienen.

Hausvater. III. 468.

XXXVII. Kerzenbeere. (Myrica.)

Der teutsche Kerzenbeerstrauch, Oelmyrte, Gerbermyrtenstrauch. (M. Gale. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande etwas gezahnt; der Stengel strauchartig. L.

Er wächst in niedrigen feuchten Gegenden, und gehört unter die schwachen Sträucher. Die Blätter, die Rinde, die jungen Zweige, Blumen und Frucht-Zäpfgen schwitzen ein ölig klebriges, wohlriechendes Wesen aus, welches zwischen einem feinen Harze und Wachse das Mittel hält. Man hat schon längst gesucht, dieses

Wachs so wie aus dem amerikanischen zu scheiden; sonst pflegt man ihn des Geruchs halber in Pulver zu wohlriechenden Salben anzuwenden, und um die Motten und das Ungeziefer abzuhalten, es zwischen Kleider und wollenes Zeug zu bringen. Ehedem mischte man auch die mit Blumen und Früchten besetzten Wipfel, unter den Hopfen, zum Bier.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 182.

Gleditsch. Forstwissensch. I. 329.

XXXVIII. Mistel. (Viscum.)

Die gemeine Mistel. (V. album. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, und stumpf, der Stengel zweitheilig; die Blumen sitzen in den Ecken der Blätter. L.

Er gehört unter die Parasiten oder Schmarotzer-Pflanzen, welche ihren Sitz auf Gewächsen über der Erde haben. Man findet ihn auf den mehresten Nadel- und Laubhölzern, zuweilen auch auf Obstbäumen. Ausser seinem Nutzen in der Arzneikunst, dient die Rinde zum Vogelleim, inzwischen ist der aus der Rinde der Hülse oder Stechpalme gemachte Leim jezt von mehreren Werthe. Mit den Beeren nähren sich die Droßeln, Amseln, u. a. Vögel.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 266.

Gleditsch verm. Abh. I. 219. Forstwissensch. II. 132.

Forstmagazin. I. 110.

Zweiter Abschnit.

Ausländische bei uns ausdaurende

Bäume und Sträucher.

Einleitung.

Der Anbau fremder Holzarten, welche in unserm teutschen Himmelsstriche ausdauren, wird durch den Nutzen täglich wichtiger, den diese Vervielfältigung brauchbarer Produkte verspricht. Die Versuche, welche man bis izt über ihre Anzucht unternommen hat, verdienen in der That eine eigene Aufmerksamkeit, und bin ich daher bemüht gewesen, diejenigen Bäume und Sträucher hier abzuschildern, von denen sichere Erfahrungen ihre Dauer und Vorzüge erwiesen. Die Beobachtungen des Hrn. von **Münchhausen**, des Hrn. **Du Roi** und diejenigen, welche in dem kurfürstlichen botanischen Garten zu Mannheim fortgesetzt werden, bleiben ohnstreitig für unsere Gegenden die wichtigsten, von denen zu dieser Absicht der mehreste

Gebrauch gemacht werden konnte. Was die Wahl derselben anbelangt, so habe ich theils auf ihren schnellen Wuchs, theils auf die Vortreflichkeit und Dauer des Holzes gesehen, worinne sie unsere einheimischen Bäume übertreffen, und eine Menge von Materialien für Handwerker und Künstler liefern, welche diejenigen zu ersetzen geschickt sind, die mit so vielen Kösten von dem Auslande erkauft werden. Auch solche, welche sich allein durch ihre Schönheit auszeichnen und ihrem Nutzen nach, noch wenig untersucht worden, schienen einer Anzeige werth, da sie sich in Ansehung der Zierde schon hinlänglich für Gärten und Pflanzungen empfehlen.

Bäu-

Bäume.

Nadelhölzer.

I. Tanne, Fichte, Kiefer, Ceder. (Pinus.)

A. Mit Nadeln, welche einzeln aus einer Scheide hervorwachsen.

a. Mit kammartigstehenden Nadeln.

1.) Die gileadische Balsamtanne. (P. balsamea. L.)

In Ansehung der Nadeln kommt sie der Tanne nahe, nur sind sie etwas kürzer, schmaler und hellgrüner; auch sitzen sie dichter und in mehrern Reihen; die obere ist kürzer als die untere, und mit den Spizzen nach innen gebogen. Die Zapfen sind eirund länglich, aufrecht stehend, und enthalten beinah runde, platte, am Grunde zugespitzte Schuppen.

Du Roi. II. 103.

Sie wächst in Virginien und Canada; ihre Nadeln riechen sehr balsamisch, und der Stamm ist auf der Oberfläche mit häufigen Beulen versehen, welche einen hellen und wohlriechenden Terpentin fliessen lassen, den man in England für den Balsam von Gilead zu verkaufen pflegt. Nach Du Roi Erfahrungen kommt sie bei uns

gut

gut fort, und zeigt in den ersten Jahren ein gleiches Wachsthum mit unseren gemeinen Tannen, in den folgenden aber bleibt sie zärtlicher und niedriger. Sie giebt wegen ihrer Schönheit Gärten eine Zierde, und empfiehlt sich durch den Terpentin, wann auch der niedere Wuchs keinen beträchtlichen Vortheil am Holze versprechen solte.

2.) Die Schierlingstanne. (P. americana. *Miller.*)

Die Nadeln gleichen denen von dem Wacholder, sind breitgedruckt, schmal, an beiden Enden stumpf zugespitzt. Die untere Fläche ist mit weissen Strichen versilbert. Die Zapfen sind kleiner als am Lerchenbaum, fast rund, die Schuppen dick und gerundet; die Rinde des Stammes glatt.

Du Roi. 107.

Sie kommt aus Virginien, und hat das besondere in ihrem Wuchse, daß die jährigen Zweige krummgebogen nach der Erde hängen, und sich in den kommenden Frühjahre wieder in die Höhe richten. Die Stellen wo die Zweige am Stamme entspringen, sind mit einem Wulste umgeben. Gegen unsere Kälte ist diese Tanne nicht empfindlich, und treibt sie ihre jährigen Schüße zu einem Fuß lang, erreicht aber bei uns nicht die Höhe, die sie in Nordamerika erhalten soll.

b. Mit rund um die Zweige stehenden Nadeln.

3.) Die weisse nordamerikanische Fichte. (P. canadensis. L.)

Die Nadeln sind vierseitig, auf beiden Flächen mit einer meergrünen Furche versehen, sie haben eine stumpfe Spitze, und sind krumm gebogen. Sie stehen sehr dicht um die Zweige, und von dem Ende

eines

eines jeden Blattes geht auf der glatten Rinde eine erhabene Narbe hin. Die Zapfen hangen nach der Erde, sind locker, und enthalten rundliche Schuppen.

Du Roi. 124.

Sie findet sich in Canada, und den übrigen nordamerikanischen Provinzen, und ist nächst der Weymuthskiefer für die nutzbarste unter den nordamerikanischen zu halten. Sie hat bei uns auch einen schnellen und hohen Wuchs, und giebt Pflanzungen eine wahre Zierde. Bei warmen Wetter läßt sie einen feinen Terpentin fliessen. Nach Kalms Berichte bedienen sich die Amerikaner der Zweige, um ein Bier daraus zu brauen.

Schwed. Abh. XIII. 197.

4.) Die schwarze nordamerikanische Fichte. (P. Mariana. Du Roi.)

Ihre Nadeln sind länger, schmaler und dunkler. Die Rinde ist schwärzer und mit einem haarigen Wesen überzogen. Die Zapfen haben eine kegelförmige Gestalt, die Schuppen liegen dicht auf, und sind am Rande gekerbt.

Du Roi. 127.

Ihr Wuchs bleibt niedriger, und ihre Triebe kommen später als an jener zum Vorschein.

B. Mit fünf Nadeln, welche aus einer gemeinschaftl. Scheide hervorbrechen.

5.) Die Weymuthskiefer. (P. Strobus. L.)

Die Nadeln sind dreiseitig, am Rande fein gekerbt; die Zapfen länglich, hangen herab, und enthalten eirunde, platte, locker zusammensitzende Schuppen. Die Rinde des Stammes ist glatt.

Du Roi. 57.

Der

Der Stamm wächst sehr gerade, und soll in Amerika über 100 Fuß hoch werden. Bei unsern kältesten Wintern leidet sie nichts, und verdient nach den in dem Harbkeschen, und Münchhausischen Garten gemachten Erfahrungen, den Vorzug für allen übrigen Kieferarten.

C. Mit büschelförmigen Nadeln.

6.) Die Ceder von Libanon. (P. Cedrus. L.)

Die Nadeln stehen zu ein paar Duzend aus einer Scheide, und fallen im Winter nicht ab. Die Zapfen sind eirund, stumpf, aufrechtstehend, und ihre runden Schuppen liegen fest auf. Die Rinde des Stammes ist glatt.

Dü Roi. 84.

Sie wächst in Asien, vorzüglich auf den Gebürgen des Libanon. Der Schönheit ihres Holzes wegen wird sie sehr geschätzt, und hat man sie in England und in den Harbkeschen Gärten anzuziehen versucht; inzwischen leiden bei recht harten Winter die Spitzen der Zweige, wiewohl sie sich nach einigen Jahren wieder erholen.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 231. N. 2.

Forstmagazin. IV. 249.

II. Wachholder. (Juniperus.)

1.) Der Oxycedrus Wachholder. (J. oxycedrus. L.)

Die Nadeln sitzen wie bei dem gemeinen zu drei und drei beieinander, unterscheiden sich aber durch ihre mehrere Breite und Länge, so wie auch durch die seladonfarbige Rinne auf der obern Fläche. Die

Beeren,

Beeren, welche nach dem R. Linne die Größe einer Haselnuß erreichen, werden bei der Reife braun.

Du Roi. I. 344.

Er wächst in Spanien und Frankreich, bezeugt sich aber gegen die stärkste Kälte äußerst hart. Wegen seiner mehrern Höhe scheint er für dem gemeinen Vorzüge zu besitzen. In Languedok ist das Oel der Beeren unter dem Namen l'huile de Cade bekannt, und wird von Viehärzten gebraucht.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 224.

2.) Der virginische Wachholder. (J. virginiana. Miller.)

Seine Nadeln stehen zu drei Stück beieinander, und breiten sich obenher stark aus.

3.) Der carolinische Wachholder. (J. caroliniana. Miller.)

Die Nadeln der untern Zweige sind dem gemeinen ähnlich, die höher sitzenden werden aber kleiner, stumpfer, und stehen in einandergeschoben. Die Beeren sind mehr purpurfarbig.

Nach Kalms Berichte erreichen beide in America eine beträchtliche Höhe. Bei uns leiden sie nichts von der Kälte, nur werden die Nadeln gegen den Winter purpurroth, und erhalten erst gegen das Frühjahr ihre grüne Farbe wieder. Ihres vortrefflichen Holzes wegen verdienen sie einen mehrern Anbau, um so mehr, da ihr Wuchs geschwind ist. In Amerika wird es der Dauer wegen zu Pfählen, Bothen, zur Täfelung der Zimmer gebraucht; auch bei uns pflegen es die Schreiner zu Tischen, Schränken und zu Tafelwerk zu vernutzen, in Eng-

land

land werden die Bleistifte damit gefaßt. Die frischen Späne dienen gegen die Motten.

Dü Roi. I. 346. u. f.
Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. S. 286.

III. Cypresse. (Cupressus.)

1.) Die immergrünende Cypresse. (C. sempervirens. L.)

Die Blätter liegen übereinander geschoben, die Zweige sind viereckt. L.

Sie wächst in Candien, und nach dem Ritter Linne in Creta wild. Bei uns wird sie in Gärten zur Zierde gezogen, und durch den Samen fortgepflanzt, gemeiniglich aber nur in den Winterhäusern erhalten. Nach den im kurfürstl. botanischen Garten zu Mannheim angestellten Beobachtungen haben verschiedene Stämme im Freien gut ausgedauert, und verdienen mit Recht diese Versuche fortgesetzt zu werden. Das Cypressen-Holz ist von angenehmen Geruche, überaus dauerhaft, und widersteht der Fäulniß äusserst stark, so daß es fast unverweslich ist. Dü Hamel empfiehlt es daher zu Pfälen und Pallisaden, auch würde es überhaupt zum Bauen, und Schreinerarbeiten, von dem vorzüglichsten Werthe seyn.

b.) Die Cypresse mit ausgebreiteter Krone. (C. horizontalis. Miller.)

Sie ist in der Levante einheimisch, und unterscheidet sich von jener durch den ausgebreiteten Wuchs ihrer Zweige, da hingegen die erstere, eine mehr spitzere Säule treibt. Da sie sich durch den Samen fortpflanzt und beständig in ihrem Wuchse gleich bleibt, so scheint sie mehr als eine bloße Abart zu seyn, für welche sie Linne hält. In den Eigenschaften des Holzes kommt sie mit jener überein, und verdiente ebenfals einen mehrern Anbau.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 142.

Krü-

Krünitz oekon. Encyclop. VIII. 502.
Buchoz Briefe. II. 38. u. f.
Medicus Kurpfälz. Bemerkungen 1774. S. 186.

2.) Die weisse Ceder. (C. thyoides. L.)

In ihren Blättern gleicht sie dem gemeinen Lebensbaume, und liegen sie eben so übereinandergeschoben. Ihre Zweige sind zweischneidig. L.

Dü Roi. I. 198.

Sie wächst in dem nördlichen Amerika in Sümpfen. Die Blätter behält sie im Winter, die Rinde des Stammes ist braunroth und glatt. Sie verträgt unsere Winter vollkommen gut, und kommt in mittelmäßigen, nicht sumpfigen Boden fort. Ihre Fortpflanzung geschieht durch den Samen, geschwinder aber durch abgeschnittene Zweige, welche man in ein nasses Erdreich steckt. Das Wachsthum der weissen Ceder, ist nach Kalm sowohl in Nordamerika, als nach Dü Roi Erfahrungen auch bei uns etwas langsam. In Amerika bedient man sich des Holzes, zum Bauen, zur Schreinerarbeit und zu Kähnen; die jungen Zweige geben Faßbänder; und die Späne des Holzes werden als ein Thee verbraucht.

Dieses Nutzens wegen, so wie auch wegen der Zierde, welche dieser Baum Gärten und Pflanzungen giebt, verdient er eine vorzügliche Anzucht.

Kalms Reisen II. und III. Theil.

3.) Die virginische Cypresse mit Acacienblättern. (C. disticha. L.)

Die Blätter stehen offen nach den beiden Seiten der Zweige. L.

Sie ist in Nordamerika zu Hause, und die einzige unter den Cypressen, welche gegen den Winter ihr Laub verliehrt. Sie kommt bei uns gut fort, und fordert

nur in ihrer Jugend einige Beschützung. In Gärten verdient sie wegen ihres schönen Ansehens einen Platz. Das Holz ist mäßig hart, wegen dem Ueberfluße an Harz sehr dauerhaft, und fault nicht leicht. In Amerika werden Kähne davon verfertigt.

Hamburg. Magazin. XIV. u. XVII.

Du Roi. I. 201.

IV. Lebensbaum. (Thuja.)

1.) Der gemeine Lebensbaum. (Th. occidentalis. L.)

Seine Zapfen sind glatt und enthalten abgestumpfte Schuppen. L.

Du Roi. II. 455.

Er wächst sowohl in Nordamerika, in Sibirien, als auch bei uns, wo er schon längst einheimisch ist. Seine Blätter sind klein, stehen an breitgedruckten Stielen übereinander geschoben, sind von starken Geruche, und bleiben beständig grün. Die Rinde der Zweige ist braunroth, mit Rissen versehen, das Holz weißröthlich, und dient in Amerika zu Pfählen und Zäunen. Es soll im Freien überaus lange dauren, uud schwer faulen. Nach dem Cäsalpin trift man davon getäfelte Zimmer an, und kann die Wurzel vorzüglich zu saubern Arbeiten gebraucht werden.

Man pflegt ihn durch Samen, Ableger und Stecklinge bei uns fortzupflanzen, und verdient er seines Nutzens wegen einen mehrern Anbau.

Kalms Reisen. III. 473.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. 217.

2.) Der

2.) Der Chinesische Lebensbaum. (Th. orientalis. L.)

Die Zapfen sind sperrig, die Schuppen zugespitzt und zurückgebogen. L.

Du Roi. II. 458.

Er kommt aus dem nördlichen Theile des chinesischen Reiches. Seine Blätter sind feiner und hellgrüner, auch breiter und werden im Winter braun. Die Zweige stehen mehr aufgerichtet, und haben eine hellbraunere Farbe. In seinem Nutzen scheint er mit jenen überein zu kommen, wiewohl er etwas zärtlicher gegen die Kälte ist. Den Gärten giebt er eine schönere Zierde als der gemeine Lebensbaum.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 243.

Laub- und immergrünende Hölzer.

V. Eiche. (Quercus.)

1.) Die burgundische Eiche. (Q. Cerris. L.)

Die Blätter sind länglich, oben zugespitzt und unten breiter, an den Seiten unordentlich eingeschnitten, die Lappen endigen sich in stumpfen Spitzen. Die Oberfläche ist glänzend und glatt, die untere weißlicher, etwas wollig. Zwischen den Blättern kommen büschelweis dünne blätterähnliche Fäden zum Vorschein.

Dü Roi. II. 259.

Sie findet sich in Spanien, Bourgogne, und Oestreich. Gegen unsere Winter zeigt sie sich nicht empfindlich, und behält das trockne Laub bis in das Frühjahr. In der Geschwindigkeit ihres Wuchses kommt sie mit unsern Eichen überein, und scheint auch das Holz feste und gut zu seyn. In Pflanzungen ist sie bis jetzt nur der Seltenheit wegen gezogen worden.

2.) Die immergrünende Eiche. (Q. Ilex. L.)

Die Blätter sind eirund länglich, laufen in eine lange Spitze aus; die am Rande befindlichen Zähne stehen nach der Spitze des Blattes hin, und sind bald

nach

nach der obern, bald nach der untern Fläche gebogen, welche leztere mit einer braunen Wolle überzogen ist. Der Stamm hat eine glatte aschgraue Rinde.

Du Roi. 261.

Sie wächst in den wärmern Gegenden von Europa, wo sie ihre Blätter den ganzen Winter grün behält. Gegen unsern Winter ist sie etwas zärtlich und fordert einen warmen bedeckten Stand. Die Franzosen rathen ihren Anbau an, und erreicht sie auch ohnerachtet ihres langsamen Wuchses eine ansehnliche Stärke und Höhe; ihr Holz ist schwer, hart und verfault nicht leicht, daher es zum Schiffbau für unsere Eichen gewählt zu werden verdient.

3.) Die Korkeiche. (Q. Suber. L.)

Sie hat etwas breitere Blätter als jene, welche auf der untern Seite wollig-weiß sind, und auf sehr kurzen Stielen sitzen. Die Rinde ist bei alten Stämmen schwammig und aufgerissen.

Du Roi. 263.

Sie kommt nur unter wärmern Himmelsstrichen fort, und dauert in unsern Gegenden nicht aus. Wegen ihrer schwammigen Rinde ist sie inzwischen merkwürdig, da selbige den Kork zu den Stöpseln der Flaschen giebt. Sie kann alle 9-10 Jahre abgeschält werden.

Du Hamel Abh. v. Bäumen II. 223.

4.) Die nordamerikanische rothe Eiche. (Q. rubra. L.)

Die Blätter sind eirund länglich, mit tiefen runden Einschnitten, deren Lappen sich in eine haarförmige Spitze endigen. L.

Du Roi. 265.

Sie wächst in Virginien und den übrigen Theilen von Nordamerika. Gegen unsere Winter ist sie nicht zärtlich, und zeigt einen überaus schnellen Wuchs, so daß ein 19 jähriger Baum zu Schwöbber an 30 Fuß Höhe und fast 3 Fuß an Dicke hatte. Das Holz ist schwammig, gröber, und von nicht so langer Dauer, als bei unsern Eichen. Unterdessen verdient sie vorzüglich wegen ihrer Schnellwüchsigkeit einen Anbau zum Schlagholz, ohne auf die Zierde zu sehen, die sie mit ihren großen Blättern in Gärten macht. Die Eicheln sollen die beste Schweinemast geben.

5.) Die kastanienblättrige Eiche. (Q. Prinus. L.)

Die Blätter sind eirund länglich, am Rande mit einförmigen Einschnitten versehen. Die Nebenadern gehen in paralleler Richtung nach den Ausschnitten hin.

Du Roi. 276.

Sie ist in Amerika die höchste und dickste der Eichen; ihr Holz wird zum Bauen verwendet. In unsern Gegenden kommt sie auch fort, und haben 10 jährige Bäume im Harpkeschen Garten eine Höhe von 13 Fuß erhalten.

6.) Die weidenblättrige Eiche. (Q. Phellos. L.)

Sie hat länglich zugespitzte, am Rande ungezahnte, glatte Blätter. L.

Du Roi. 278.

Sie kommt ebenfals aus Nordamerika, verträgt unsere Winter sehr gut, dient aber nur zur Zierde und Abwechselung in Gärten, da sie theils nicht hoch wächst, theils auch das Holz nur zum Brennen genutzt werden könnte.

VI. Buche. (Fagus.)

Der zahme Kastanienbaum. (F. Castanea. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande gezahnt, auf beiden Seiten glatt. L.

Du Roi. I. 270. Cramer Tab. 23.

Er gehört eigentlich in den wärmern Gegenden von Europa zu Hause, inzwischen kommt er an verschiedenen Orten in Teutschland fort. Man findet in der Pfalz, an der Bergstrasse, im Mainzischen, im Sächsischen u. a. Ländern, dergleichen Pflanzungen, welche sich sowohl in Ansehung der Früchte als des Holzes nutzbar erweisen. Die Anpflanzung geschieht am sichersten durch die Früchte, welche die schönsten und geradesten Stämme geben; größere und wohlschmeckendere Früchte können auch durch das Pfropfen erhalten werden. Der Kastanienbaum liebt einen fetten mäßig feuchten Grund, der nur nicht zu trocken und sandig ist. Die Kastanien dienen wie bekannt zum Speisen, und werden die grösten Maronen genannt; sonst geben sie auch wo sie in Menge vorhanden sind eine gute Mastung, so wie auch Mehl zum Puder und Stärke, ingleichen ein Oel. Das Holz, welches hellbraun und von festen Fibern ist, kann wegen seiner Dauer besonders im Trocknen vorzüglich zum Bauen, und auch von Schreinern und andern Handwerkern gebraucht werden. Sonst giebt es auch gute Weinpfäle, Faßreife und die dauerhaftesten Tonnen. Zur Feuerung und Verkohlen ist es ebenfals zu vernutzen, zumal wenn man dergleichen Pflanzungen wie in Frankreich, nach Gehauen abholzet.

Du Hamel. Abh. v. Bäumen. I. 96.

Millers Gärtnerlex. I. 182. = Schrebers Sammlungen. VI. 425.

Döbels Gedanken vom Kastanien- und Nußbaume. Oekon. Nachr. VII. 887.

M. v. Puismarest von Ziehung der Kastanienbäume Journ. oeconomique. 1754. = Jenaische Samml. I. 578.

Pietsch vom Bau der Kastanienbäume. Halle. 1776. 8.

VII. Birke. (Betula.)

1.) Die nordamerikanische zähe Birke. (B. lenta. L.)

Die Blätter sind herzförmig, länglich, zugespitzt, am Rande sägeförmig ausgeschnitten. L.

Du Roi. I. 92.

Sie wächst in Canada und Virginien; und kommt in Ansehung der Geschwindigkeit des Wachsthumes mit der gemeinen überein. Ihre Zweige sind sehr biegsam; aus der Rinde pflegen die Amerikaner leichte und dauerhafte Kähne zu machen, und verdient sie dieses Gebrauchs wegen auch bei uns eine Anpflanzung.

2.) Die nordamerikanische schwarze Birke. (B. nigra. L.)

Die Blätter sind länglich eirund zugespitzt, am Rande mit Zähnen versehen, welche wieder in kleinere abgetheilt sind, unten am Stiele sind sie in stumpfe Winkel abgerundet. L.

Du Roi 93.

Sie kommt gleichfals in unsern Gegenden fort, sie hat einen schnellen, geraden, und regelmäßigen Wuchs, und würde sich bei einem stärkern Anbau, ergiebiger als

die

die gemeine Birke beweisen. Von den Amerikanern wird das Holz auch zu Kähnen gebraucht, und aus dem Safte verfertigt man nach Kalms Berichte einen Zucker, der aber nicht so süß und angenehm als aus den Ahornen seyn soll.

Kalm. Schwed. Abh. XIII.

VIII. Ulme. (Ulmus.)

Die nordamerikanische Ulme. (U. americana. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt mit ungleichen Lappen versehen, am Rande gleichförmig gesägt. Die Oberfläche ist rauh, die untere mehr glatt.

Du Roi. II. 506.

Sie kommt in unsern Gegenden gut fort, behält bis im tiefen Herbste ihre grünen Blätter, und leidet nichts von Insekten. Sie hat einen schnellen und hohen Wuchs, läßt sich dabei beschneiden, und dient daher zu Hecken in Gärten, so wie auch zu Bögen, bedeckten Gängen, u. d. gl. In Amerika macht man aus der Rinde leichte Kähne.

Kalms Reisen. III. 72. 271. u. f.

IX. Esche. (Fraxinus.)

1.) Die blühende Esche. (Fr. Ornus. L.)

Man hat bei uns nur den männlichen Baum bis jezt blühend beobachtet. Seine Blätter bestehen aus 7=9 kleinern, welche am Rande gezahnt, und in ihren Zähnen wellenförmig erhaben sind. Die

Blumen kommen an den Enden der Zweige in großen dicken Sträußern hervor.

Dû Roi. I. 284.

Sie wächst in den südlichen Gegenden von Europa, dauert unsere Winter aus, und dienet wegen dem guten Laube und der schönen Blumen in Pflanzungen zur Zierde; ihr Holz kommt mit dem von der gemeinen Esche überein.

Als ein besonderes Merkmahl des Eschengeschlechts, verdient die zugespitzte Gestalt und schwarze Farbe der Knospen, mehrere Aufmerksamkeit, da man sie an selbigen auch mitten im Winter erkennen kann.

Medicus Kurpfälz. Bemerkungen. 1774. S. 201.

2.) Die Manna-Esche. (Fr. rotundifolia. Miller.)

Die Blätter bestehen aus 7 - 9 kleinern, welche eirund zugespitzt, und am Rande tiefer als bei jener gezahnt sind. Die Blumen haben eine purpurrothe Farbe. **Miller.**

Dû Roi. 286.

Sie wird in Calabrien einheimisch gefunden, wo man daselbst, so wie auch in Italien die Manna von ihr erhält. Es fließt solche von selbst in den Monaten Junius und Julius heraus, und verdickt sich alsdann an den Stämmen und Zweigen in kleinen Körnern. Wenn die Bäume zu fliessen aufhören, macht man Einschnitte in die Rinde, wodurch ebenfals noch viel Manna gewonnen wird, welche aber nicht von der Güte der ersten ist. Bei uns dauert die Manna-Esche ziemlich gut aus, ob sie gleich gegen die Kälte etwas empfindlich bleibt. Sie kann wie jene durch den Samen, und auch durch das Pfropfen der Zweige auf die gemeine Esche fortgepflanzt werden.

Dû Hamel, Abh. von Bäumen I. 178. u. f.

Medicus. a. a. O. 204.

3.)

3.) Die weisse Esche. (Fr. americana. L. caroliniana. Miller.)

Ihre Blätter sind größer als an der gemeinen, mit den Spitzen hangen sie herabwärts. Am Rande sind sie mehrentheils ganz, die Stiele rund, der Same größer als an der unsrigen.

Du Roi. 287.

Sie hat bei uns, wie in Amerika einen schnellen Wuchs, doch ist sie gegen starke Kälte etwas zärtlich. In Amerika wird sie zu Nutzholz nach Kalms Berichten verbraucht.

Medicus. a. a. O. 205.

X. Ahorn. (Acer.)

1.) Der Zuckerahorn. (A. saccharinum. L.)

Die Blätter sind fünffach eingeschnitten, die Lappen am Rande mit wenigen Zähnen versehen. L.

Du Roi. I. 14.

Er wächst in Pensylvanien wild, zeigt sich aber auch in unsern Gegenden dauerhaft. Aus dem Wasser, welches dieser Ahorn durch das Anzapfen giebt, wird in Nordamerika ein Zucker bereitet.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 29.

Kalm Schwed. Abh. XIII. 149. Forstmagazin X. 273.

Krünitz oekon. Encyclop. I. 238. u. f.

2.) Der virginische eschenblättrige Ahorn. (A. Negundo. L.)

Ein jedes Blatt, welches einen langen, dünnen, grüngelblichen Stiel hat, besteht aus drei, auch fünf

auf

auf kurzen Stielen sitzenden Blättern, welche länglich, am Rande ungleich gezahnt und eingeschnitten sind. An den Zweigen stehen sie gegeneinander über.

Du Roi. 31.

Er wird in Nordamerika gefunden. Seine Blüthen sind nach den mehresten Beobachtungen weiblich. Seine Blüthen kommen büschelweis an den Seiten der Zweige hervor, und hangen an dünnen, rauhen, röthlichen Stielen. Die Rinde der jungen Zweige, ist grün, glänzend, bei ältern aschfärbig; das Holz gelblich und zähe. Er verträgt sehr gut unsere Witterung, und äussert einen so schnellen Wuchs, daß er oft in einem Jahre 7-8 Fuß hohe Schüße treibt. Wegen der Güte seines Holzes verdient er einen mehrern Anbau; seine Fortpflanzung kann durch abgeschnittene Zweige verrichtet werden. In Amerika pflegt man auch aus seinem Safte Zucker zu kochen.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkungen 1774. S. 136.

3.) Der nordamerikanische gestreifte Ahorn. (A. striatum. Du Roi.)

Die Blätter sind in fünf ungleiche Abschnitte getheilt, woran die untern die kleinsten sind, die Lappen haben einen ungleichen fein gezahnten Rand; die Blumen hangen traubenweis herab, auf jedem Stiele sitzt eine Blüthe.

Du Roi. 8. Tab. I. F. 1. 4.

Seine Rinde ist an dem untern Theile des Stammes der Länge nach grün und weiß gestreift. Im Winter erhalten die Zweige eine glänzende rothe Farbe, die sich im Frühjahre verliehrt. Er dauert in unsern Gegenden aus, ist aber seines Nutzens nach noch nicht genug bestimmt.

4.) Der

4.) Der nordamerikanische rothblühende Ahorn. (A. rubrum. L.)

Die Blätter haben fünf Haupteinschnitte, welche durch den ungleich gezahnten Rand, wieder in kleinere Einschnitte getheilt sind. Die Blattstiele und Adern sind roth, vorzüglich im Herbste. Die untere Seite der Blätter hat ein silberfarbenes Ansehen. Die Blumen sitzen auf einfachen Stielchen bei einander.

Dü Roi. 16.

Ausser den männlichen und weiblichen Stämmen, trift man auch solche mit Zwitterblüthen an. Die Blätter des männlichen Ahorns sind tiefer eingeschnitten und spitziger, als an dem mit Zwitterblüthen. In unsern Gegenden kommt dieser Ahorn auch fort; doch scheint der männliche einen schnellern und stärkern Wuchs, als der letztere zu haben. Kalm fand ihn in Pensylvanien häufig an morastigen wäßrigen Plätzen. Man verfertigt in Nordamerika aus dem Holze allerhand Geräthe, die Rinde dient daselbst zur Färberei, und den Saft des Baumes benutzt man zum Zucker und Syrup.

5.) Der Ahorn von Montpellier. (A. Monspessulanum. L.)

Die Blätter sind in drei kurz zugespitzte Lappen eingetheilt, welche weit von einander stehen, der Rand ist ungezahnt, in ihrem Bau sind sie dick und glänzend.

Dü Roi. 26.

Er wächst in Italien, dem südlichen Theile von Frankreich, besonders um Montpellier. Seine Blätter blei-

bleiben bis in den spätesten Herbst sitzen, und erhalten ihre grüne Farbe. Sein Wuchs ist nicht zum höchsten, das Holz gleicht dem von Masholder.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkungen. 1774. 138. wo ein ähnlicher Ahorn beschrieben wird, der gleichwohl von jenem etwas abweicht.

XI. Hainbuche. (Carpinus.)

1.) Die Hopfenhainbuche. (C. Ostrya. L.)

Die Schuppen der weiblichen Zapfen sind aufgeblasen. L.

Du Roi. I. 127.

Sie wächst in Italien, Virginien, und nach Scopoli in Krain an den Ufern der Flüße. Das Holz von ihr ist viel bräuner als an der gemeinen, auch hat sie einen geschwindern Wuchs, der von ihr in Ansehung jener Vorzüge verspricht.

2.) Die virginische Hainbuche. (C. virginiana. Miller.)

Ihre Blätter sind länglich, stark zugespitzt, die Zapfen sehr lang. Miller.

Du Roi. 130.

Sie hat einen überaus schnellen Wuchs, und erreicht eine Höhe von 30 u. mehreren Fußen. Sie erträgt die strengste Kälte, und verdient bei uns einen mehrern Anbau.

3.) Die morgenländische Hainbuche. (C. orientalis. Miller.)

Ihre Blätter und Zapfen sind die kleinsten unter den Hainbuchen.

Du Roi, 131.

Ihre

Ihre Rinde ist dunkelgrau, mit häufigen weissen Punkten bezeichnet, die jungen Triebe haben eine feine Wolle. Sie ist sehr dauerhaft, inzwischen bleibt sie niedrig, verdient aber doch wegen ihrer dicht wachsenden Zweige einen Vorzug zu kleinen Hecken.

XII. Linde. (Tilia.)

1.) Die amerikanische schwarze Linde. (T. americana. Miller.)

Die Blätter sind wie an der Winterlinde, herzförmig, zugespitzt, mit breitern Zähnen versehen. Die Oberfläche dunkelgrün, die untere mit erhabenen Adern und einer weissen Wolle überzogen. Die Blüthen unterscheiden sich durch die in ihnen enthaltenen Saftgruben.

Du Roi. II. 468.

Sie ist gegen unsere Winter sehr dauerhaft, und läßt nach ihren jährigen Trieben eine ansehnliche Höhe vermuthen. Wegen der Schönheit ihrer Blätter verdient sie einen Anbau in Gärten.

2.) Die Carolinische Linde. (T. caroliniana. Miller.)

Die Blätter sind größer als an der Sommerlinde, länglich herzförmig, auf beiden Seiten glatt, ohne Wolle; sie endigen sich in eine schmale Spitze, ihr Rand ist doppelt gezahnt. Die Blüthen haben gleichfals Saftgruben.

Du Roi. 469.

Sie unterscheidet sich am deutlichsten, an ihren, nach der Erde herabhangenden Blättern. Ihr Wuchs ist ziemlich

lich schnell, und erträgt sie unsere Winter wie andere Lindenbäume. Ob ihr Holz einen Vorzug besitze ist noch nicht entschieden; inzwischen geben sie wegen ihrer grossen, besonders hangenden Blätter Pflanzungen eine Zierde.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkung. 1774. S. 218.

Buchoz Briefe. II. 184. u. f.

XIII. Pappel. (Populus.)

1.) Die italiänische Pappel. (P. nigra italica.)

Sie unterscheidet sich von der schwarzen Pappel durch die sich näher an dem Stamm haltenden Zweige, welche wenig ausgebreitet, und nicht gegen die Erde herabhangend sind, wodurch der Baum ein pyramidenförmiges Ansehen gewinnt; eigentlich ist sie eine Abänderung der schwarzen Pappel.

Du Roi. II. 141.

In Frankreich hält man sie für nutzbarer als die schwarze; zuerst ist sie aus der Lombardie dahin gekommen. Ihre Zweige sind wegen ihrer Biegsamkeit zu Bindweiden, Faßreifen, Korbmacherarbeit und Zäunen besser. Am leichtesten kann man sie durch Steckreiser fortpflanzen.

Pelée de St. *Maurice* l'art de cultiver les Peupliers d'Italie. Paris. 1762. 8. Lyon. 1767. 8. übers. Leipz. 1764. 8.

Von der Art den Ital. Pappelbaum zu pflanzen. J. W. oekon. Abh. Wien 1768. S. 341.

Hausvater. V. 230.

2.) Die

2.) Die Balsampappel. (P. balsamifera. L.)

Die Blätter sind eirund länglich, auf der Oberfläche dunkelgrün, auf der untern weißlich, am Rande ungleich gekerbt.

Du Roi. 143.

Sie wird in Nordamerika und Siberien gefunden. Im Frühjahre enthalten die Knospen einen gelblichen zähen Saft, welcher das Takamahak giebt, so man in den Apotheken zu gebrauchen pflegt. Sie kommt bei uns sehr gut fort, nur leidet sie stark von den Insekten. Die in dem Kurf. bot. Garten zu Mannheim, wurde daher schon gegen den August blätterlos, und mitten im Stamme, war sie von Würmern durchwühlt, welches Du Roi Muthmaßung widerlegt, der sie für Insekten gesichert hält. Wegen dem Harze verdiente diese Pappel bei uns mehr angebauet zu werden, nur müßten sie auch an einen wärmern und feuchtern Ort gepflanzt, und dicht unter einander gezogen, auch keine Nebenäste und Wurzelstämme weggenommen werden, um die Menge der Knospen möglichst zu vermehren.

Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. 231.

Forstmagazin. XII. 215.

XIV. Weide. (Salix.)

Die babylonische Weide. (S. babylonica. L.)

Die Blätter sind gleichbreit und länglichzugespitzt, glatt, am Rande scharf gezahnt. Die dünnen Zweige hangen bis an den Boden herab. L.

Du Roi. II. 397.

Sie kommt aus der Levante, und den übrigen Theilen des Orients. Ihre schönen dünnen Zweige, und ihr

besonderer Wuchs, geben ihr ein vortrefliches Ansehen. In dem Kurfürstl. bot. Garten zu Mannheim erreichte ein Stamm in sechs Jahren eine Höhe von 24 Fußen, und zeigte sie nicht die mindeste Zärtlichkeit gegen die Winterkälte. Die Blätter dieser Weide haben wegen den herabhangenden Zweigen, einen besonders widernatürlich gedrehten Stand, welches daher kommt, weil sich die Oberfläche der Blätter, in dieser Lage an den Zweigen nach der Sonne zu wenden.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 287.

XV. Wallnußbaum. (Juglans.)

1.) Der schwarze nordamerikanische Wallnußbaum. (J. nigra. L.)

Die Blätter enthalten 11-13. kleinere Blätter, bisweilen auch 15-21. Stück; sie sind länglich zugespitzt, am Rande gezahnt, die äußern Blätter kleiner als die untern. Die Seitenknospen stehen über den Blätterstielen in einiger Entfernung. L.

Dü Roi. I. 329.

Die Nüße sind runder, als bei unserer gemeinen, tiefer gefurcht, die Schale dicker, schwarz und rauh, dabei sehr feste; der Kern klein. Ihr Holz ist schwärzlich, und überaus schön geflammt, und verdient diese Wallnuß bloß deswegen einen mehrern Anbau, ob sie sich gleich in Ansehung der Früchte nicht so sehr empfiehlt. Der Wuchs ist schnell, und zeigt sie bei uns eine harte und starke Dauer.

Kalm. Schwed. Abh. XXIX. 55.

Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. 229.

2.) Der graue nordamerikanische Wallnußbaum. (J. cinerea. L.)

Die Blätter bestehen, nach Miller aus 15-17 nach Linne aber aus 11. kleinern. Sie sind herz-

herzförmig, das äussere am rundesten. Die Blattstiele haarig.

Du Roi. I. 332.

Die Frucht ist groß, länglich, mit einer dicken krausen Schale versehen; der Kern sehr klein, und in einem holzigen sehr harten Sattel eingeschlossen. Er empfiehlt sich vorzüglich durch die Schönheit des Holzes zur Anzucht.

Medicus. a. a. O. 230.

3.) Der weisse nordamerikanische Wallnußbaum. (J. alba. L.)

Die Blätter bestehen aus 7-9 kleinen gezahnten länglichen Blättern, von denen das äusserste ohne Stiel ist. L.

Du Roi. I. 333.

Die Früchte sind klein, ihre äussere Haut theilt sich von selbst in 4 Theile; die harte Schale ist glatt, der Länge nach mit 4 scharfen Ecken versehen. Der Kern klein. Das Holz ist weiß, bei ältern Stämmen schwarzbraun. Nach Kalms Berichte wird in Amerika aus dem Safte ein sehr süßer Zucker bereitet, dessen Menge aber gering ausfällt.

Kalm. Schwed. Abh. XIII. 152. u. Reisen.

Ebend. Schwed. Abh. XXXI. 117.

4.) Der glatte nordamerikanische Wallnußbaum. (J. glabra. Miller.)

Die Blätter bestehen aus 5 kleinern, welche gegen den Stiel spitz, gegen das Ende rund sind. Miller.

Du Roi. I. 335.

Die Schale der Nüsse hat keine Ecken, sie sind größer, und enthalten einen völligern Kern. Dem Wuchse nach, bleiben die Bäume kleiner, sind aber dauerhaft.

XVI. Roßkastanie. (Aesculus.)

1.) Die gemeine Roßkastanie. (A. Hippocastanum L.)

Die fächerförmigen Blätter bestehen aus fünf kleinern, welche oben breiter als unten, und am Rande gezahnt sind. Die Blumen enthalten 7 Staubfäden, und bilden pyramidenförmige Sträusser.

Dü Roi. I. 35. Cramer Tab. 23.

Es stammt dieser Baum aus dem nördlichen Theile von Asien, und ist nach der Meinung des R. Linne und Miller im Jahre 1500, nach Dü Hamel aber 1615. zu uns gebracht worden. Er ist überaus schnellwüchsig und vollbringt seinen jährigen Trieb ohngefehr in drei Wochen. Wegen der schönen Blüthe, giebt er Alleen ein gutes Ansehen, ohnerachtet er sein Laub etwas früh verliehrt. Die Stämme wachsen sehr stark und hoch, vorzüglich wenn sie genug von einander entfernt stehen. Ihr Holz ist zart, weich und faserich, fault aber leicht, und dient daher nur an trockmen Orten, wie es denn auch zu Tischplatten, und andern Schreinerarbeiten gut genutzt werden kann. Das Laub wird von dem Viehe gefressen; eine besondere Aufmerksamkeit verdienen aber die Früchte, welche mit Vortheil pur versucht worden sind. In Frankreich pflegte man die geschelten Kastanien in einer Lauge von Kalk und gemeiner Asche zu beitzen, und ihnen dadurch ihre Bitterkeit zu entziehen, nachdem man sie wieder in frischem Wasser abgewaschen und gesotten hatte. Allein weder für das Rindvieh, noch für die Schafe ist diese Zubereitung nöthig, indem sie selbige roh, noch besser aber zerstoßen mit Gerstenschrot vermischt fressen, zumal wenn sie daran gewohnt sind. Auch das Federvieh kann damit gemästet werden. Nach dem Dü Hamel ver-

verfertigt man aus den Früchten eine gute Stärke in Frankreich. Zerrieben und im Wasser aufgelößt, geben sie demselben eine seifenartige Eigenschaft, so daß es nach Hrn. Markandier, sowohl zum Waschen als Bleichen der leinenen Zeuge gebraucht werden kann.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 207.

Journ. oecon. Oct 1751. = Allgem. Magazin. II. 309.

Hamburg. Magazin. XIII. 28.

Hannöv. Magazin. 1766. 79. St.

Hannöv. nützl. Samml. 1758. 239.

Berner oekon. Samml. II. 943 = Markandier Abh. vom Hanf ꝛc. Freystadt 1763. 8. S. 98.

Die Fortpflanzung der Roßkastanie, geschieht sehr leicht durch die Früchte, welche im Frühjahr ausgesteckt werden. Angefangene Versuche mit dem okuliren dieser Bäume, lassen eine Veredlung der Früchte hoffen.

Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. 273.

2.) Die rothblühende Roßkastanie. (A. Pavia. L.)

Sie unterscheidet sich durch ihre rothen Blüthen, welche in Sträussen zusammenstehen, und 8 Staubfäden enthalten. L.

Du Roi. 41.

Sie wird vorzüglich wegen ihrer Blüthen geschätzt, deren Vorzug für jenen inzwischen noch zweifelhaft ist. Der Baum bleibt niedrig, und hat ein noch weicheres Holz als jener. Der Wurzel soll man sich aber mit heissem Wasser statt der Seife zum Waschen bedienen können.

XVII. Platanus. (Platanus.)

1.) Der morgenländische Platanus. (P. orientalis. L.)

Die Blätter sind mit fünf Lappen versehen, von denen die beiden untersten klein, die beiden mittlern größer, und der mittelste, welcher bis über die Hälfte des Blattes eindringt, der längste ist.

Er ist in Griechenland zu Hause, wo er an feuchten Orten wächst. Er bezeigt sich in unsern Gegenden gar nicht zärtlich, und in dem Kurfürstl. botan. Garten zu Mannheim hat er alle Winter ohne an den Spitzen zu leiden ausgedauert. Doch ist er in seinem Wachsthume etwas langsam, giebt aber auch einen prächtigen Baum, vorzüglich die folgende Abart.

b) **Der morgenländische Platanus mit Ahorn-Blättern.** Die Blätter von diesem sind nicht so tief eingeschnitten, und größer in ihrer Fläche. Die Lappen bilden mehr ein gleichseitiges Dreieck. Er hält das Mittel zwischen jenem und dem abendländischen Platanus, indem sein Holz mit jenem, die Blätter aber mit diesem übereinkommen.

2.) Der abendländische Platanus, der gemeine oder amerikanische Platanus. (P. occidentalis. L.)

Seine Blätter haben nur zwei Haupteinschnitte und drei stumpfe Lappen, an welchen sich unten noch zwei kleinere befinden. Sie sind 2. 3-5 mal mit spizzigen Hervorragungen gezahnt, die Blätter selbst von ungemeiner Größe, auf der untern Seite wollig, und sitzen auf wolligen Stielen.

Er

Er wächst in Nordamerika, und liebt vorzüglich nasse Gegenden. Er hat bei uns ebenfals einen schnellen Wuchs, und erreicht eine ansehnliche Höhe und Dicke.

b) **Der spitzblättrige nordamerikanische Platanus.** Er unterscheidet sich durch seinen kleinern, hellgrünern, weniger wolligen Blätter, deren drei bis fünf Einschnitte in längere Spitzen auslaufen. Nach **Miller** ist er eine Abart von jenen.

Diese Platanusarten, scheinen überhaupt mehr Abänderungen von einander, als wahre Arten zu seyn, indem man die nemlichen Blätter des einen, auch bisweilen bei dem andern, wiewohl nicht häufig antrift, und sonst die Blüthen keinen merklichen Unterschied zeigen. Sie sind mit Recht unter die schönsten Bäume zu rechnen, indem sie mit ihren ungemein großen Blättern einen angenehmen Schatten geben, und schon von den Römern nach Plinius Zeugnisse deshalb geschätzt wurden. Ausserdem empfehlen sie sich noch durch ihren ausserordentlich schnellen Wuchs, da ein solcher Platanus in zehen Jahren die Größe einer 50 jährigen Eiche erreicht, wenn er nur an einem guten feuchten Boden steht. Sie schicken sich daher zu Lustwaldungen, zu Alleen, auf die Landstraßen, und könnten in kurzer Zeit mit Vortheli zu Brennholz so wie nach dem Beispiel der Amerikaner zu Nutzholz verwandt werden. Die Fort- pflanzung geschieht sowohl durch den Samen, als durch Stecklinge.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 134.

Dü Roi. II. 129.

Medicus Kurpfälz. Bemerk. 1774. S. 238.

Büchoz Briefe. II. S. 82.

Schles. oekon Nachr. II. 14.

XVIII. Eläagnus (Elaeagnus.)

1.) Der schmalblättrige Eläagnus, wilder Oelbaum. (E. angustifolia. L.)

Seine Blätter sind lanzetförmig zugespitzt. L.

Dú Roi. I. 219.

Er wird in Portugal, Spanien, in Frankreich, in Böhmen, auch in dem Oriente wild gefunden. Unsern Himmelsstrich dauert er aber ebenfals gut aus, und erhält eine ansehnliche Größe, wie man davon Beispiele an den Pflanzungen in dem gräfl. Leiningischen Garten zu Dürkheim, und auch zu Heidelberg findet. Sein Wuchs ist schnell, und empfiehlt er sich sowohl durch den ungemein schönen Geruch seiner Blüthen, als durch sein gutes Ansehen. Die Rinde der jungen Zweige, so wie die untere Fläche der Blätter sind wollig und silberfarben. Bisweilen findet man einige der Aeste bald voll kleiner, bald größerer Dornen. Nach Dú Hamel soll das Holz weich seyn, und ließe sich bei mehrern Anbau vielleicht ein Nutzen davon erwarten. Die Fortpflanzung kann durch den Samen, durch Einleger und Schnittlinge vorgenommen werden.

Dú Hamel I. 153.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 193.

2.) Der dornige Eläagnus. (E. spinosa. L.)

Er unterscheidet sich an seinen elliptischen Blättern, und an den langen und starken Dornen, mit welchen alle Aeste ohne Unterschied besetzt sind.

Sein Vaterland ist Egypten, er dauert aber in unsern Gegenden auch sehr gut in der Kälte aus. Noch ist es nicht so genau entschieden, ob er mehr als eine Art oder Abart von jenen zu betrachten sey.

Medicus. a. a. O. 196.

XIX. Pflaumenbaum. (Prunus.)

1.) Der Kirschlorberbaum. (P. Laurocerasus. L.)

Die Blumen kommen in traubenförmigen Büscheln hervor. Die Blätter sind eirund länglich, von dicken Bau, und immergrünend. Der nach unten umgebogene Rand ist mit weit auseinanderstehenden Zähnen versehen; gegen den Stiel hin sind sie mit einigen braunen Drüsen gezeichnet.

Dü Roi. II. 196.

Er stammt aus den Gegenden des schwarzen Meeres, und ist bei uns nur mehrentheils in Winterhäusern gezogen werden, da er für die Kälte zu zärtlich geschienen hat. Inzwischen findet man zu Heidelberg in verschiedene Gärten Beispiele, daß er ohne alle Bedeckung im Freien ausdaure. Seine Beeren sind rund und fleischig, die Blumen und Blätter empfehlen sich durch ihren angenehmen Geruch, und letztere geben der Milch einen mandelartigen Geschmack, welcher Gebrauch aber mit schädlichen Folgen für die Gesundheit verbunden ist.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 241.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1771. 230.

2.) Die virginische Traubenkirsche. (P. virginiana. L.)

Die Blumen kommen traubenweis hervor; die Blätter sind länglich zugespitzt, rund gezahnt, und haben auf der obern Seite etliche Drüsen, welche sich oft in kleine Nebenblätter verwandeln.

Dü Roi. II. 191.

Die Beeren sind von der Größe einer Erbse, anfangs grün, dann roth, und bei der Reife glänzend scharz. Die braunrothe Rinde der Zweige ist mit kleinen Warzen besetzt. Das Holz weiß, bei ältern Stämmen gelblich, und dient in Nordamerika zu schönen Schreinerarbeiten. Bei uns zeigt diese Traubenkirsche einen schnellen Wuchs, und starke Dauer, und verdient des Holzes wegen einen mehrern Anbau.

XX. Mispel. (Mespilus.)

Der immergrünende Mispelstrauch. (M. Pyracantha. L.)

Die Blätter sind länglich rund, gegen der Spitze zu breiter als unten, am Rande bis über die Hälfte fein gekerbt, von starken dicken Baue, und fallen im Winter nie ab. Der Stamm ist mit großen Dornen versehen. L.

Dü Roi. I. 413.

Er wächst in Italien und Frankreich wild, kommt aber auch bei uns fort, erhält inzwischen keine ansehnliche Höhe, sondern bleibt strauchartig. Sowohl durch die Schönheit der Blätter, als auch der Menge der feuerrothen Beeren, und der starken Stacheln empfiehlt er sich zur Zierde in Gärten und Lustwaldungen, wo er zugleich nutzbare Hecken und Befriedigungen giebt. Seine Fortpflanzung geschieht durch die Beeren.

Medicus. Kurpfälz. Bemerk. 1774. 227.

XXI. Himmbeere. (Rubus.)

Der wohlriechende Himbeerenstrauch. (R. odoratus. L.)

Die Blätter sind in fünf Einschnitte getheilt, welche einen unregelmäßig gezahnten Rand haben.

Der

Der Stamm ist blattreich, ohne Stacheln, die Blüthen sitzen büschelweis beieinander.

Du Roi. II. 379.

Medicus. Kurpfälz. Bemerk. 1774. S. 275.

Er stammt aus Canada, und den übrigen nordamerikanischen Gegenden. Bei uns dauert er gut fort, und ist sehr hart gegen unsere Winter. Seine Blätter und Blumenstiele so wie die Zweige sind mit einer Menge braunrother klebriger Haare versehen, welche einen angenehmen Geruch von sich geben. Die Blumen sind groß und ausgebreitet, von rosenrother Farbe, und blühen vom Junius bis im September. Die Beeren haben eine flachere rundere Gestalt, sind hellroth, und weinsäuerlich süß. Der Strauch erhält eine Höhe von 8 Fußen, ist dick belaubt, und giebt eine besondere Zierde. Durch die Wurzelbruth vermehrt er sich ausserordentlich stark.

XXII. Granatbaum. (Punica.)

1.) Der Granatbaum. (P. granatum. L.)

Seine Blätter sind länglich zugespitzt, der Wuchs des Stammes baumartig. L.

Seine Zweige wachsen an den Aesten allezeit kreuzweis gegeneinander über. Bei uns ist er bis jetzt nur in den Treib- und Gewächshäusern gezogen worden, in den südlichen Provinzen dauert er aber schon am Spalier fort, und scheint es auch nach neuern Versuchen, daß er bei uns im Freien aushalten werde. Man liebt ihn vorzüglich wegen seiner schönen rothen Frucht und seinen Blüthen, welche letztere man auch gefüllt findet.

Du Hamel Abh. v. Bäumen II. 151.

Hausvater. III. 607.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkungen 1774. S. 210.

2.) Der Zwerggranatbaum. (P. nana. L.)

Seine Blätter sind gleichbreit, der Stamm von strauchartigen Wuchse. L.

Er erreicht nur die Höhe eines kleinen Busches, scheint auch bei uns im Freien auszudauren, und kann in Gärten mit zur Zierde dienen.

Du Roi. II. 204.
Hausvater. a. a. O.

XXIII. Buchsbaum. (Buxus.)

1.) Der hochstämmige Buchsbaum. (B. sempervirens arboreſcens. L.)

Die Blätter sind oval und immergrünend. L.

Du Roi. I. 118.

Er wird in dem Piemonteſischen, in Savoyen, auf der Insul Corsika, in Spanien und Champagne wild gefunden. Bei uns kommt er auch in Gärten fort, doch verlangt er einen beschützten Stand. Seine Fortpflanzung geschieht durch Einleger und abgeschnittene Zweige, so wie auch durch den Samen. Das Holz ist hart und gelb, und das einzige, welches im Wasser zu Boden sinkt. Wegen seiner Bitterkeit wird es nicht von Würmern angegriffen. In seinen Fasern ist es fein, läßt sich glatt poliren, und pflegt zu Schreiner- Dreher- Bildhauer-Arbeit, und zu blasenden Instrumenten gebraucht zu werden; auch macht man in Frankreich Kämme daraus.

b.) Der gemeine Zwergbuchsbaum. (B. ſuſtruticoſa. Miller.)

Er hat mehr runde Blätter, bleibt beständig niedrig, und bringt keine Blüthen und Früchte.

Mil-

Miller sieht ihn wegen der völlig runden Blätter als eine besondere Art an. Dü Roi leitet aber diese Abweichung von der durch die Kunst hervorgebrachten kränklichen Beschaffenheit desselben her, weswegen er auch nie eine besondere Höhe erreicht. Daß er nur durch eine Verkrüppelung aus dem baumartigen entstehe, beweisen die Versuche in dem kurfürstl. Garten zu Mannheim. Etliche Stücke, welche von diesem Buxe aus einer Rabatte ausgehoben, und besonders gesetzt worden, kamen im dritten Jahre in den stärksten Schuß; an den jungen Zweigen waren die Blätter sämtlich oval, und von eben der Art wie bei jenem Buchsbaume. Es scheint dies zugleich eine vortheilhafte Weise der Vermehrung desselben zu seyn. Gemeiniglich wird der Zwergbux nur zur Einfassung der Rabatten gebraucht, wo er die Erde durch seine starke Bewurzelung zusammenhält. Seine Fortpflanzung geschieht allein durch die Zertheilung der Wurzeln.

Auser diesen giebt es noch einige Abarten mit gelb oder weiß gefleckten Blättern.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen I. 86.
Krünitz oekon. Encyclop. VII. 211.
Medicus Kurpfälz. Bemerkungen 1774. 156.

XXIV. Lorbeerbaum. (Laurus.)

1.) Der gemeine Lorbeerbaum. (L. nobilis. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande wellenförmig, mit Adern versehen, und immergrünend. Die Blüthen haben vier Einschnitte. L.

Bei uns pflegt er gemeiniglich in Gewächshäusern den Winter über gehalten zu werden, doch dauert er auch im Freien aus. Zu Heidelberg findet man ihn spaliermäßig gezogen, wo er zu Stämmen von 7-8 Fuß Höhe gewachsen ist. Nur muß er bei solchen Pflanzungen,

im Winter zu Boden gelegt und mit Dung bedeckt werden. Seine Blätter dienen bekanntermaßen an Speisen; die Beeren geben ein Oel.

2.) Der Benzoenlorbeerbaum. (L. Benzoin. L.)

Die Blätter sind eirund, nach beiden Enden zugespitzt, am Rande ungezahnt, und fallen im Winter ab. L.

Er wächst in Virginien, und liefert das Benzoe, welches man in den Officinen gebraucht. Im Freien scheint er auszudauren.

3.) Der Sassafras-Baum. (L. Sassafras. L.)

Seine Blätter sind theils oval und ganz, theils aber in drei Einschnitte getheilt. L.

Er wächst in Carolina, Virginien und Florida, und ist gegen unsern Himmelsstrich ziemlich zärtlich. Sein Holz wird in Officinen und Färbereien gebraucht.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 243.

Dü Roi. I. 353.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkung. 1774. S. 220. u. f.

XXV. Robinie. (Robinia.)

1.) Der virginische Schotendorn, gemeiner Acacienbaum. (R. Pseudo-Acacia. L.)

Die Blumen kommen traubenweis hervor, die Stiele sind einblüthig. Die Blätter bestehen aus 13 und mehrern kleinern Blättern, welche eirund, und

und ungezahnt sind. In den Winkeln der Zweige befinden sich starke Stacheln zu zwei bis drei Stück beieinander.

Du Roi. II. 320.

Er ist aus Nordamerika zu uns gekommen, und empfiehlt sich seines besonders schnellen Wuchses wegen, den er bei uns äussert, so wie auch durch den schönen jasminartigen Geruch seiner Blüthen. Er läßt sich durch den Samen, noch leichter aber durch die Wurzelbruth vermehren, und kommt am besten in einem etwas feuchten Boden fort. Sein Holz ist gelblich, zähe und biegsam, und pflegt man in Frankreich diesen Schoteudorn zur Gewinnung der Weinpfähle zu ziehen, zu welchem Ende die Stämme alle drei Jahre dicht an der Erde abgehauen werden. Wird der Baum gehörig geköpft, so kann man ihn auch bei mehrerer Stärke zu Stangen und Brettern, und zu allerhand Schreinerarbeit vernutzen. Der überaus geschwinde Wuchs, in welchen er fast alle unsere einheimische Bäume übertrift, machen seinen Anbau um so wichtiger, da er vortreffliches Feuerholz giebt, welches auch die brauchbarsten Kohlen verspricht. In Sibirien pflegt man sich seiner Hülsenfrüchte zur Nahrung zu bedienen, die Blätter und jungen Zweige geben ein Futter für die Schafe.

Du Hamel. Abh. v. Bäumen. II. 147.

Nouveau Traité sur l'arbre, nommé Acacia. à Bourdeaux. 1762. übers. von Reinhard. Carlsruh. 1766. 8. = Forstmagazin. IX. 128.

Allgem. Haush. und Landw. V. 157.

Forstmagazin. VII. 20.

Krünitz oekon. Encyclop. I. 193.

2.) Der Sibirische Erbsenbaum, Caragane. (R. Caragana. L.)

Die Blätter bestehen nur aus fünf bis sechs Paar gegeneinander über sitzenden kleinern, welche halb

so

so groß als an jenem, und mehr herzförmig zugespitzt sind. Die Blumen kommen büschelweis hervor, und sitzen einzeln auf den Stielchen.

Dü Roi. 327.

Er wächst in Sibirien, und unterscheidet sich noch von jenen, an seinen gefiederten Blättern, welche sich mit keinem ungleichen Blättchen, sondern mit einem Stachel endigen; auch sind seine Blüthen geruchlos und von gelber Farbe. Seine Dauer ist in unsern Gegenden gut, doch erreicht er keine Höhe über 10=12 Fuß. Das Holz soll eine gute Politur annehmen, und zu Dreherarbeiten dienen. Vorzüglich werden aber von Hrn. Bohadsch die Blätter zur Fütterung der Pferde, statt dem Klee empfohlen, so wie auch für das Rindvieh, deren Milchertrag sich davon vermehren soll. Ob man mit Vortheil aus den Blättern eine dem Indigo ähnliche Farbe ziehen könne, sieht noch durch weitere Versuche zu bestättigen. Die Samen geben wie bei jenem, eine nahrhafte Speise.

Sonst dient dieser Baum zu kleinen Hecken, welche inzwischen wohl gegen das Vieh verwahrt werden müssen.

Dü Hamel. a. a. Orte.

Bielke. Schwed. Abh. XII. 125.

Ekleben in den Abh. der oek. Gesellsch. in St. Petersburg. I. 45.

v. Graffenried in den gesamml. Abh. der oek. Gesellsch. zu Bern. 1763. 2. St. 97.

Krause Gärtnerei. 507. Büchoz Briefe I. 410.

Krünitz a. a. O. 196.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkungen. 1774. 271.

3.) Der rothblühende Schotendorn. (R. hispida. L.)

Die Blätter sind gefiedert, endigen sich mit einem ungleichen Blättchen, und haben alle eine feine lange

lange Spitze. Die Aeste ohne Stacheln, mit rothen steifen Haaren besetzt; die Blumen geruchlos und von rosenrother Farbe.

Dû Roi. 325.

Er wächst in Carolina und um Carthagena, scheint aber gegen unsere Winter ziemlich hart zu seyn. Der Wuchs der Zweige ist ausserordentlich, und erreicht der Baum eine Höhe von 20 Fußen. Wegen seines schönen Laubes und der vortreflichen Blüthen, verdient er einen Platz in Gärten.

4.) Der Schotendorn mit stacheligen Schoten. (R. echinata. Miller.)

Er kommt mit dem ersten überein, erreicht auch eine fast eben so große Höhe. Seine Blätter sind breiter, die Stacheln kürzer und dicker, seine Schoten stachelich, die Blumen weiß.

Hausvater. V. 271.

XXVI. Colutea. (Colutea.)

1.) Die baumartige Colutea. (C. arborescens. L.)

Die Blätter sind eirund, oben herzförmig eingeschnitten; die blasenförmigen Hülsen an der Spitze geschlossen.

Sie wird in Oestreich, der Schweitz, in Frankreich und Italien gefunden. Bei uns kommt sie sowohl als die folgende fort, und kann man sie durch den Samen, und durch Schößlinge vermehren. Sie dienet zur Zierde und Abwechselung in Gärten, und giebt wegen ihren gelben Blumen, und den aufgeblasenen Hülsen, ein schö-

nes Ansehen. Das Holz kann zum Einlegen gebraucht werden.

2.) Die morgenländische Colutea. (C. orientalis. Miller.)

Sie hat verkehrt herzförmige Blätter, welche fleischig sind. Ihre blasenförmigen Hülsen endigen sich oben mit einer länglichten Spalte, welche mit einem kleinen Wulst umgeben ist. Bei dem Zerdrücken geben sie keinen Schall wie jene.

Ausserdem unterscheidet sie sich noch an ihrer braunrothen Blüthe, und dem strauchartigen Wuchse, indem sie gemeiniglich bei uns nur 3-4 Fuß hoch wird. Sie verdient in Lustwäldern eine Stelle.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 128.

Dü Roi I. 156.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. 172. u. f.

3.) Die istrische Colutea. (C. Istria. Miller.)

Die Blätter sind klein eirund, am Rande nicht eingeschnitten; der Wuchs strauchartig.

Sie stammt aus der Levante, wächst selten über sechs Schuh hoch, treibt sehr viele Zweige, breitet sich stark aus, und bringt den ganzen Sommer bis in den Herbst gelbe Blumen. Sie dauert bei uns sehr gut fort, wie mir selbst Versuche in dem Jenaer botanischen Garten gezeigt haben. Wegen ihrer fortdaurenden und überaus häufigen Blüthen, verdient sie in Pflanzungen einen Platz.

Hausvater V. 137. 4.

XXVII. Cytisus. (Cytisus.)

1.) Der breitblättrige Cytisus, Bohnenbaum. (C. Laburnum. L.)

Das Laub bestehet aus drei eirunden länglichen Blättern, welche wie der Klee, an einem gemeinschaftl. Stiele befestiget sind. Die hellgelben Blumen hangen auf wechselsweisen Stielen in länglichen Büscheln herab. L.

Er wächst in der Schweitz und Savoyen, zeigt aber auch bei uns einen ungemein schnellen Wuchs, und nimmt mit dem schlechtesten Boden vorlieb. Sein Holz ist veste, fein, bei alten Stämmen im Kerne schwarz, bei jungen gelblich, und dient zu Flöten und andern dergleichen Arbeiten. An der Weser zu Friedrichsrode findet sich eine kleine Pflanzung von diesen Bäumen, welche wie anderes Holz genutzt wird. Zu diesem Ende müssen sie sehr enge gesetzt werden, damit man die Nebenzweige und Schößlinge verhindert.

Du Roi. I. 205.

2.) Der schmalblättrige Cytisus. (C. Alpinus. Miller.)

Er unterscheidet sich, durch seine schmälern und hellern Blätter, durch die längern Blumenbüschel, und den niedrigen Wuchs.

Er verdient mit jenen einen vorzüglichen Anbau.

3.) Der italiänische Cytisus. (C. sessilifolius. L.)

Seine Zweige stehen aufrecht, die Blumendecken haben drei eirunde Blattansätze; die drei kleinen rund-

lichen Blätter stehen dicht um die Zweige, und sizzen nahe bei den Blüthen fest auf.

Er wächst bei uns zu fünf bis sieben Fußen in die Höhe.

4.) Der rauhe Cytisus. (C. hirsutus. L.)

Seine Blüthen kommen an den Seiten der Zweige auf einzelnen Stielchen hervor; die Blumendecken sind rauh, mit drei Einschnitten versehen, stumpf und bauchig. L.

Er wächst in Italien und Oestreich, kriecht aber an der Erde weg.

4.) Schwarzer Cytisus (C. nigricans. L.)

Die Blätter sind eirund länglich, die Blumentrauben einfach und aufrecht stehend. L.

Er stammt aus Böhmen und Oestreich; sein Wuchs ist klein, und giebt er nur eine niedrige Staude.

Diese drei letztern Cytisusarten, dienen mehr zur Zierde in Gärten, als daß sie sich wie jene wegen ihres Nutzens empfehlen.

Du Hamel. Abh. von Bäumen. I. 148.

Du Roi. I. 205. u. f.

Medicus Kurpfälz. Bemerk. 1774. S. 191. u. f.

XXVIII. Tamariskenstrauch. (Tamarix.)

1.) Der teutsche Tamariskenstrauch. (T. germanica. L.)

Die Blumen enthalten zehn Staubfäden. L.

Du Roi. II. 449.

Man

Man findet ihn in den südlichen Provinzen von Teutschland an Flüssen und Bächen. Seine Blätter sind cypressenartig, fein, von bläulich grüner Farbe, und saftig; sie fallen wie die von den folgenden, im Winter ab. Die Fortpflanzung geschieht durch den Samen, doch leichter durch Ableger und Zweige. Er leidet bei strenger Kälte nur an den Spitzen der Zweige. Seine Höhe beträgt nicht über 5.6 Fuß, und dient er bloß zur Zierde in Gärten.

2.) Der französische Tamariskenstrauch. (T. gallica. L.)

Seine Blumen enthalten fünf Staubfäden. L.

Er bringt sehr häufige Blüthen, welche oft den ganzen Zweig einnehmen. Die Blätter sind ebenfals cypressenartig, sehr fein, dicht aufeinander liegend, und von hellmeergrüner Farbe. Dieser Strauch blüht zuweilen zweimal im Jahre, und zeitigt seine Samen. In unsern Gegenden dauert dieser Strauch sehr gut, und leidet nur bei großer Kälte an den Zweigen. Aus dem Holze machte man ehedem Tassen, und scheint es, daß es zu verschiedenen Arbeiten nutzbar sey. Bis jetzt wird er nur der Schönheit wegen in Gärten gepflanzt.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 229.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 278.

XXIX. Tulpenbaum. (Liriodendron.)

Der virginische Tulpenbaum. (L. tulipifera. L.)

Seine Blätter sind in drei Abschnitte getheilt, bei welchen die in der Mitte herausgehende Spitze gleichsam abgeschnitten zu seyn scheint. Ihre Größe

ist beträchtlich, an den Orten, wo sie an den Zweigen hervorkommen, haben sie zwei kleine Nebenblätter.

Du Roi. I. 374.

Er erreicht in Nordamerika eine ansehnliche Stärke, und auch bei uns zeigt er einen nicht minder schnellen und starken Wuchs, wie dies die Erfahrungen des Hrn. von Münchhausens und Du Roi beweisen. Nach diesem ist ein nicht zu feuchter Boden sein angemessenster Stand. Das leichte weisse im Alter gelbliche Holz wird von den Amerikanern zu Bothen, zu Schreinerarbeiten u. a. Dingen gebraucht; nur hat es den Fehler, daß es sich in trockner Witterung sehr zusammenzieht und rißig wird, hingegen bei feuchter Witterung auch wieder stark aufschwilt. Ausserdem giebt dieser Baum wegen seiner besondern Blüthen und schönen Blätter Pflanzungen eine vorzügliche Zierde.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. II. 262.

XXX. Maulbeerbaum. (Morus.)

Der Papiermaulbeerbaum. (M. papyrifera. L.)

Die Blätter sind verschiedentlich gestaltet, herzförmig, mehrentheils aber handförmig, mit fünf Einschnitten, wovon die beiden untern Lappen am kleinsten, die übrigen noch mit Nebeneinschnitten versehen sind. Beide Flächen haben kleine Stacheln, die untere ist zugleich mit wollig. Die Früchte sind mit einer Menge purpurfarbener Haare umgeben.

Kämpfer der diesen in Japan, China und Südcarolina wildwachsenden Baum zuerst beschrieben, meldet von ihm, daß die Einwohner vorzüglich von Japan, aus der äussern Rinde verschiedene Arten von Papier, so wie auch Stricke, und mancherlei Gattungen von Zeugen

daraus

daraus verfertigen. Nach neuern Beobachtungen scheint dieser Baum auch bei uns im Freien auszudauren, und verdienten diese Versuche fortgesetzt zu werden.

Dü Roi. I. 433.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. 221.

XXXI. Kerzenbeerbaum. (Myrica.)

1.) Der große Wachsbaum, Kerzenbeerbaum. (M. cerifera. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande etwas sägeförmig eingeschnitten, der Wuchs des Stammes baumartig. L.

2.) Der Carolinische Wachsbaum, Talgbusch. (M. carolinienſis. Miller.)

Seine Blätter stehen wechselsweis an den Zweigen, sind länglich nach den Stielen zu schmäler, am Rande bis in die Mitte des Blattes tief gezahnt, steif und glatt. Der Stamm bleibt strauchartig.

Dü Roi. I. 440.

Er wächst in Carolina, Virginien, Pensylvanien. Miller nimmt den letztern als eine besondere Art an, wofür ihn auch Dü Roi wegen seiner verschiedenen Blätter und dem sich gleichbleibenden Wuchse hält. Linne rechnet ihn als eine Abänderung zu dem ersten. Die Blätter bei diesem, fallen in gelinden Wintern nicht ab. Er trägt kleine runde Beeren, welche äusserlich mit einer Art von Fleisch umgeben sind, das bei großer Wärme flüßig wird. Die Einwohner von Louisiana sammlen selbige, sieden sie im Wasser, und scheiden durch Abschöpfen das darauf schwimmende Wachs, welches von Farbe grünlich ist, und zu Kerzen gebraucht wird, die einen angenehmen Geruch geben. Durch schmelzen kann

auch dies Wachs gelber gemacht werden, doch bekommt es nach Dü Hamels Erfahrungen keine besondere Festigkeit, und ist leicht zu einem fettigen Pulver zu zerreiben. Inzwischen soll das Wachs die Eigenschaft besitzen, daß es auf Kleidern nicht fleckt, sondern schuppenweis abspringt. Dü Hamel hat es in der Vermischung mit unserm gemeinen Wachse versucht, und daraus wohlriechende, aber nicht so weisse Kerzen erhalten. Auch soll das Wasser, womit das Wachs aus den Beeren ausgezogen worden, dem darinne geschmolzenen Unschlitte eine dem Wachs ähnliche Festigkeit geben.

Die Fortpflanzung der Wachsbäume geschieht am leichtesten aus dem Samen, so wie sie auch in Amerika durch die Bruth und Ableger vermehrt werden. Unsere Gegenden vertragen sie sehr gut, und dauren im Freien aus, wie dies die Erfahrungen des Dü Hamels, von Münchhausen, und Dü Roi beweisen. Sie zieren durch ihr schönes Laub zugleich die Pflanzungen und Gärten.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen. I. 182.

Hamburg. Magazin. XXIII. 210.

Kalms Reisebeschreibung. S. 520.

Forstmagazin VI. 148.

XXXII. Kreuzdorn. (Rhamnus.)

1.) Der Christdorn, Judendorn. (R. Paliurus. L.)

Die Blätter sind rundlich, zugespitzt ungezahnt. Unten an den Stielen befinden sich zwei Stacheln, davon der eine kleiner und etwas zurückgebogen, der andere aber noch zweimal solang ist. Die Blüthe enthält drei Staubwege. L.

Dü Roi. II. 288.

Er wächst in Portugal, Spanien, dem südlichen Frankreich, in Italien und im Herzogthume Crain, wild.

Er

Er erreicht eine Höhe von 10=15 Fuß, ist aber bei uns bis jetzt nur in Gewächshäusern gezogen worden. Nach den in dem Kurfürstl. botanischen Garten zu Mannheim angestellten Versuchen, verträgt er auch unsere Winter, und bringt im Freien viel größere und breitere Blätter, deren Schönheit, so wie auch seine Stacheln, ihn zu Hecken überaus brauchbar machen.

Du Hamel, Abh. von Bäumen II. 74.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkungen. 1774. S. 259.

2) Der Brustbeerstrauch. (R. Zizyphus. L.)

Die Stacheln stehen gerade und zu zwei beieinander. Die Blüthen enthalten zwei bis drei Staubwege, die Blätter sind eirund länglich. L.

Er wird in Portugal und Spanien gefunden, und in Frankreich angepflanzt. Nach Scopoli wächst er auch in Crain wild. In unsern Gegenden dauert er nach neuen Erfahrungen im Freien aus. Seine Beeren werden in der Arzneikunst gebraucht.

Du Hamel II. 283.

Medicus Kurpf. Bemerk. 262.

3.) Baumartiger Kreuzdorn. (R. saxatilis. L.)

Er wächst zu einem aufrechtstehenden Stamm, dessen Zweige sich in einen Dorn endigen. Die Blüthen sind Zwitter, die Blätter eirund zugespitzt.

Scopoli Annus II. historico-naturalis. 44.

Nach Hrn. Scopoli wächst er gemeiniglich in Felsenritzen. Der Blüthe nach kommt er dem gemeinen Kreuzdorne nahe, doch sind solche bald drei bald viermal eingeschnitten, und enthalten drei, mehrentheils aber vier Staubfäden, und einen Staubweg, der bis über die Hälfte

in drei bis vier Theile zertheilt ist. Seine Aeste stehen näher an einander als bei dem gemeinen, daher er mit Blättern gänzlich bedeckt ist. Er scheint mit dem gemeinen und Zwergkreuzdorne (R. infectorius. L.) überein zu kommen; übrigens ist er hart und verträgt jeden Winter.

Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. 264.

XXXIII. Lilak. (Syringa.)

1.) Der gemeine blaue spanische Holunder. (S. vulgaris. L.)

Die Blätter sind eirund herzförmig. L.

Du Roi. II. 443.

Er stammt aus Persien, wiewohl ihn Hr. v. Haller in der Schweitz auch wild gefunden hat. Die Blüthen, welche einen angenehmen Geruch haben, kommen an den Spitzen der Zweige in großen Sträußern hervor. Die jungen Zweige sind zähe, das Holz weißlich gelb, ziemlich hart, bei ältern Stämmen schön roth geflammt, und dient zum Drehen und andern kleinen Arbeiten, vorzüglich zum Einlegen. Am häufigsten wird dieser Strauch in Gärten zur Zierde gepflanzt, und kann sowohl zur Bekleidung der Lauben und Wände, als auch zu Kugeln dienen, indem er den Schnitt leidet. Seine Fortpflanzung pflegt durch den Samen, leichter aber durch die Bruth und durch Zweige zu geschehen.

b.) Der weisse spanische Holunder. Er ist eine Abart von jenen, welche sich an den weissen Blüthen, den mehr aufwertsstehenden Zweigen, an den hellgrünen Blättern, und der hellgrauen Rinde unterscheidet.

c.) Der rothe spanische Holunder; hat mehr ausgebreitete Zweige, und rothe Blüthen.

2.) Der

2.) Der spanische rheinweidenblättrige Holunder. (S. persica. L.)

Die Blätter sind schmal zugespitzt. L.

Du Roi. 446.

Seine Blumen stehen in lockern Büscheln, sind von angenehmen Geruche, und rother Farbe, und blühen eine längere Zeit als an jenen. Der Stamm bleibt niedrig, und erreicht nicht über 5 Fuß Höhe.

3.) Der spanische petersilienblättrige Holunder. (S. laciniata. Miller.)

Seine Blätter sind theils länglich zugespitzt, theils aber tief eingeschnitten, so daß sie aus 2-6 Blättern zusammengesetzt scheinen. Die Blumenbüschel sind kleiner, und sitzen auch weitläuftiger. Er dient mit jenem zur Zierde in Gärten.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 154.

XXXIV. Bastart-Jasmin. (Philadelphus.)

Der wilde Jasmin, Bastartjasmin. (P. coronarius. L.)

Seine Blätter haben eine ovalzugespitzte Gestalt, und sind bis über die Hälfte, am Rande weitläuftig gezahnt. Die Blumen stehen in kleinen Büscheln beieinander und sind von angenehmen Geruche.

Du Roi. II. 4.

Er ist bei uns bereits einheimisch, kommt in jedem Boden fort, und wird in Gärten zu Lauben, Hecken, und

und in Lustwäldern, wegen seiner Blüthen gepflanzt. Seine Anzucht geschieht durch die Wurzelbruth.

b.) Wilder Jasmin, mit gefüllter weisser Blume.

c.) Wilder niedriger Jasmin. (P. nanus Miller.) Dieser wird nicht über zwei Fuß hoch, seine Blumen kommen einzeln hervor, und bestehen aus gedoppelten oder dreifachen Blättern. Doch blüht er so selten, daß ihn Dü Hamel für nie blühend anführt. Dü Roi. 6. Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 227.

XXXV. Jasmin. (Jasminum.)

1.) Der gemeine weisse Jasmin. (J. officinale. L.)

Seine Blätter stehen paarweis an den Zweigen gegeneinander über, sind gefiedert, und bestehen aus 5=7 kleinen ovalzugespitzten Blättchen, woran das äusserste am grösten, und gemeiniglich einen unordentlichen Einschnitt an der Seite hat. Du Roi. I. 313.

Er kommt aus Ostindien, Hr. von Haller hat ihn aber in der Schweitz auch wild gefunden. Er ist nicht sonderlich zärtlich gegen unsern Himmelsstrich, und pflegt man ihn, dem schönen Geruche der weissen Blumen wegen, in Gärten zu Bedeckung der Hütten, und Mauren, so wie auch zu Buschbäumchen durch den Schnitt zu ziehen. Seine Vermehrung geschieht durch Einleger, Wurzelbruth und Schnittlinge. Die Blüthen werden in den Apothecken gebraucht.

2.) Der strauchartige gelbe Jasmin. (J. fruticans. L.)

Die Blätter stehen wechselsweis, und sind theils aus einzeln, theils aus drei länglichen, rundlichen

lichen Blättchen zusammengesetzt. Die Zweige sind eckig und mit Furchen gezeichnet.

Dü Roi. 315.

Er stammt nach Linne aus dem südlichen Europa. Seine gelben Blumen haben keinen merklichen Geruch, inzwischen empfiehlt er sich als ein schöner immergrünender Strauch in Gärten, da er bei mäßiger Kälte nicht leidet.

3.) Der niedrige italiänische Jasmin. (J. humile. L.)

Er kommt dem vorigen nahe, seine Blätter sind nur aus fünf Stück zusammengesetzt, und viel größer. Die Blüthen gelb, groß, und von schwachen doch angenehmen Geruche. Er dauert im Freien aus.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 217.

Medicus Kurpfälz. Bemerk. 1774. S. 215. u. f.

XXXVI. Jasmindorn. (Lycium.)

1.) Der chinesische Jasmindorn. (L. barbarum. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, die Blüthen offen, haben eine fast zweitheilige Blumendecke, sitzen einzeln auf Stielchen, und kommen aus den Winkeln, der nur mit wenigen Stacheln versehenen Zweige hervor. L.

Er erreicht bei uns eine Höhe von 10-12 Fuß, und ist sehr dauerhaft. Man pflegt ihn wegen seiner schönen, inwendig purpurrothen und an der Oeffnung schwarzgestreiften Blumen, wie die Rheinweide in Gärten zu ziehen, wo er zu Bogengängen und kleinen Hecken dient.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 215.

Krausens Gärtnerei. 525.

2.) Der europäische Jasmindorn. (L. europaeum. L.)

Seine Blätter sind länglich zugespitzt, und stehen wegen der runden gedrehten Zweigen, mit der untern Fläche nach oben zu. L.

Er wächst in den südlichen Provinzen von Europa. Sein Unterschied von jenen zeigt sich noch an den Stacheln, welche aus jeder Knospe hervorbrechen. Sonst hat er keine Stützen wie jener nöthig, sondern wächst mehr gerade auf. Sein Gebrauch zu Hecken ist der nemliche, und zeigt er sich bei uns ebenfals hart.

Hausvater V. 197.

XXXVII. Spierstaude. (Spiraea.)

1.) Die weidenblättrige Spierstaude. (S. salicifolia. L.)

Die Blätter sind lanzetförmig, stumpf, und an dem obern Theile unordentlich am Rande gezahnt. Sie sind auf beiden Seiten glatt, auf der untern von bläulich grüner Farbe, und haben fast keine Stiele. Die fleischfarbenen Blüthenbüschel sitzen an den Enden der Zweige in dicken Sträußern. L.

2.) Die weißblühende Spierstaude. (S. alba. L.)

Sie unterscheidet sich an ihren längern, in eine Spitze auslaufenden Blättern, welche bis an die Hälfte gezahnt, mit deutlichen Stielen versehen und von zärtern Baue sind. Ihre weisse Blumen sitzen in mehr lockern Büscheln.

Sie erreicht fast eine Höhe von 8 Fuß, scheint aber etwas zärtlicher als jene zu seyn.

3.) Die sibirische Spierstaude. (S. chamaedrifolia. L.)

Die Blätter sind eirund, oben am breitesten, am Rande bis auf die Hälfte mit weiten Zähnen versehen. Die weissen Blüthen kommen in länglichen Büscheln hervor, und sitzen auf etwas längern Stielen.

4.) Die virginische Spierstaude mit wolligen Blättern. (S. tomentosa. L.)

Die Blätter sind auf der untern Fläche mit einer weissen Wolle überzogen, sonst aber jenen ähnlich. Die kleinen rothen Blumen kommen in langen dichten Büscheln hervor. L.

Sie bleibt niedrig, und wächst kaum zu 4 Fuß Höhe.

5.) Die Spierstaude mit Johanniskrautblättern. (S. hypericifolia. L.)

Die Blätter verkehrt eirund, am Rande ungezahnt, und stehen büschelweis an den Zweigen. Die Blumen sitzen zu 4-5 Stück zusammen an Stielen; ihre Blätter sind weiß, die Staubfäden gelb.

Sie erreicht nicht viel über 4-5 Fuß Höhe. Ihr Vaterland ist Canada, wo man ihre Blätter unter dem Namen des Labrador-Thee bekannt machte, und damit zu handeln anfing. Sie sollen von angenehmen Geschmacke seyn.

Krausens Gärtnerei. 539.

6.)

6.) Die Spierstaude mit Wasserholder-Blättern. (S. Opulifolia. L.)

Die Blätter sind in Lappen getheilt, am Rande gesägt. Die weissen Blumensträußer kommen an den Spitzen der Zweige hervor. Die Blumen enthalten nur drei Staubwege. L.

Sie stammt aus Virginien und Canada, und erreicht bei uns eine baumartige Höhe zu 10, 20 Fußen, ihr Wuchs ist überaus schnell.

Krause a. a. O. 582.

7.) Die spanische Spierstaude. (S. crenata. L.)

Sie hat längliche an der Spitze gezahnte Blätter, die Blumensträußer kommen an den Seiten der Zweige hervor, und sind von weisser Farbe. L.

8.) Die nordamerikanische Spierstaude, mit gefiederten Blättern. (S. sorbifolia. L.)

Die Blätter bestehen aus kleineren, gleichförmigen, am Rande gezahnten. Die Blüthen hangen rispenweis. L.

Diese sämtlichen Spierstauden, dauren in unsern Gegenden vollkommen fort, und empfehlen sich, wegen ihrer häufigen schönen Blumen zur Zierde in Lustwäldern und Gärten. Sie können durch Samen, Ableger und Schößlinge fortgepflanzt werden.

Du Hamel Abh. v. Bäumen II. 214.

Du Roi. II. 428. u. f.

XXXVIII. (Vitex.)

Der Keuschbaum. (V. Agnus castus. L.)

Die Blätter stehen an einem gemeinschaftlichen Stiele zu 3-5 in Gestalt eines Sternes beisammen; sie sind schmal, lang, unten und oben spitzig, am Rande ungezahnt, auf beiden Seiten wollig. Die Blumen sitzen in Quirln um die Zweige.

Gemeiniglich wird er bei uns wegen seiner späten, und schönen Blüthe in Winterhäusern gezogen, scheint aber auch nach neuern Beobachtungen im Freien auszudauren.

Du Hamel. Abh. v. Bäumen. II. 269.

Medicus Kurpfälz. Bemerk. 1774. S. 283.

XXXIX. (Melia.)

Azederach Melia, Paternosterbaum. (M. Azederach. L.)

Mit doppeltgefiederten Blättern. L.

Die in dem Kurf. bot. Garten zu Mannheim angestellten Versuche zeigen, daß er auch im Freien ausdauren könne. Bis jetzt ist er nur in Gewächshäusern gezogen worden. Er verdient als eine Zierde der Gärten mehr angepflanzt zu werden, indem sein Holz auch Nuzzen verspricht.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 223.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 67.

XL. (Hibiscus.)

Der syrische Hibiscus. (H. syriacus. L.)

Die Blätter sind in drei Abschnitte getheilt, tief ausgeschnitten, und endigen sich mit einer gezahnten Spitze.

Er erreicht eine beträchtliche Stärke des Stammes, und kommt in unserer Gegend sehr gut im Freien fort. Seine Blumen, welche bald weiß, bald hellroth sind, brechen im Herbste hervor, und geben ihm für Pflanzungen eine wahre Zierde. Sein Holz scheint zum Einlegen brauchbar zu seyn.

Dû Hamel Abh. v. Bäumen. I. 229.

Dû Roi. I. 304.

Medicus. Kurpfälz. Bemerkung. 1774. S. 212.

XLI. (Gleditsia.)

Die dreistacheligte Gleditsia, Honigdorn, die große dreidornige Wasseracacie. (G. triacanthos. L.)

Seine Blätter kommen wechselsweis und gefiedert zu 20=30 an einem gemeinschaftlichen Stiele zum Vorschein. Die Stacheln gehen in drei bis fünf Spitzen aus, und sitzen in den Ecken der Zweige.

Sie wächst in Nordamerika, vorzüglich in Virginien, kommt aber auch in unsern Gegenden fort, und giebt einen schönen Baum, von mäßiger Größe, dessen Wuchs überaus schnell ist. Vierjährige aus Samen gezogene Bäume, zeigten in dem K. botan. Garten zu Mannheim eine Höhe von 10 Schuh, und einer war im dritten Jahre an einem feuchten samenreichen Orte zu 18 Schuh gewachsen. Wegen dem nutzbaren Holze und seiner Schönheit verdient dieser Baum einen mehrern Anbau. In den ersten Jahren ist es nöthig, die Nebenäste auszubrechen, indem er sonst gerne buschig wächst. In Amerika dient er wegen seinen langen starken Stacheln, zu undurchdringlichen Hecken, worzu er auch bei uns in Gärten gebraucht werden kann.

b.) Die stachellose Gleditsia. Sie ist nur als eine Abart anzusehen, welche sich ausser den etwas größern Blättern, noch daran unterscheidet, daß sie keine Stacheln hervorbringt.

Dü Hamel. Abh. von Bäumen. I. 190.
Dü Roi. I. 292. u. f.
Medicus Kurpf. Bemerkungen. 1774. S. 208.
Gleditsch Pflanzenverzeichnis. S. 163.

XLII. (Coriaria.)

Die myrtenähnliche Coriarie, die Gerbermyrte von Montpellier. (C. myrtifolia. L.)

Sie hat eirund längliche Blätter. L.

Bei uns ist sie sehr dauerhaft, und ließ sich ihrer schönen Blätter wegen zu grünen Wänden, und Einfassungen gebrauchen, zumal da sie von selbst gerade und dick wächst und der Scheere nicht bedarf. Sie treibt sehr häufig aus der Wurzel.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 129.
Medicus Kurpfälz. Bemerk. 1774. 177.

XLIII. (Cercis.)

1.) Der große Cercis, Judasbaum. (C. siliquastrum. L.)

Seine Blätter sind fast zirkelrund, haben am Stiele einen starken herzförmigen Einschnitt, und besitzen einen dicken lederartigen Bau.

Dieser Baum, welcher bis jetzt nur in Gewächshäusern erhalten worden, dauert auch im Freien sehr gut aus, und zeigt daselbst einen überaus schnellen Wuchs. Junge aus Samen gezogene Stämme haben seit 1772. 74 in dem Kurf. bot. Garten zu Mannheim schon eine Höhe von 10 Schuhen getrieben. Die schöne Farbe des Holzes läßt vermuthen, daß es zu Schreinerarbeiten sehr nützlich werde, und verdient dieser Baum, ohne auf die Zierde, die er durch die Blüthen und Früchte verschaft, schon in diesem Betracht einen mehrern Anbau.

2.) Der canadische Cercis. (C. canadensis. L.)

Die Blätter sind vollkommen herzförmig. L.

Sein Wuchs ist mehr sperrhaft, und erreicht er nicht die Höhe von jenen. Er dauert gleichfals bei uns aus, und empfiehlt sich nebst seiner Zierde, durch das Holz, welches mit jener einen Nutzen verspricht. Die Blätter von beiden werden nicht von Insekten beschädigt.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 204.
Du Roi. I. 147.
Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 167. u. f.

XLIV. Zürgelbaum. (Celtis.)

1.) Der südliche, oder französische Zürgelbaum. (C. australis. L.)

Seine Blätter sind oval-lanzetförmig. L.

2.) Der morgenländische Zürgelbaum. (C. orientalis. L.)

Er unterscheidet sich durch seine kürzern Blattstiele, und häufigern Blätter, welche unten wollig sind.

3.) Der abendländische Zürgelbaum. (C. occidentalis. L.)

Die eine Hälfte der Blätter ist länger als die andere, wie auch an jenem. Sie sind eiförmig zugespitzt, und ausser der Spitze und gegen den Stiel zu, nur an den Seiten gezahnt. L.

Dieser und der südliche Zürgelbaum scheinen die dauerhaftesten in unsern Gegenden zu seyn. Sie erreichen eine ansehnliche und starke Höhe, und geben ein brauch-

brauchbares Holz, welches zähe und biegsam ist, und daher zu Spatzierstöcken, Peitschen und Ladestöcken benutzt wird. Die Zürgelbäume, welche etwas stärker sind, vorzüglich der abendländische, geben zu Wagenbäumen, zu Rollen, zu Zähnen in Rädern, u. d. gl. ein schönes Holz, auch kann es zum Brennen gebraucht werden. Sonst dienen diese Bäume wegen ihrer Blätter, die sie bis in den spätesten Herbst behalten, Gärten zur Zierde, und verdient in allem Betracht ihr Anbau empfohlen zu werden. Sie können sich durch die Beeren und durch das Einlegen der Zweige vermehren.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen I. 103.

Dü Roi. I. 141.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 162. u. f.

XLV. (Bignonia.)

1.) Die Catalpen Bignonie, Trompetenblume. (B. Catalpa. L.)

Die Blätter sind herzförmig, sehr groß, und stehen zu dreien gegeneinander über. Die Blüthen enthalten nur zwei vollkommene Staubfäden. Der Stamm hat einen geraden Wuchs. L.

Sie kommt aus Japan und dem südlichen Carolina. Da sie bei uns nicht zärtlich ist, so verdient sie wegen ihrer großen Blätter und weissen, violetgesprengten, mit zwei gelben Streifen bezeichneten, strausweis hervorkommenden Blumen, und den auf 10=20 Fußen sich erstrekkenden Wuchs des Stammes, eine vorzügliche Aufmerksamkeit in Gärten.

2.) Die wurzelnde Bignonie. (B. radicans. L.)

Die Blätter sind gefiedert, bestehen aus 4 Paar kleinern, und endigen sich mit einem einzelnen. Der Rand ist sägeförmig gezahnt. Aus den Gelenken

des Stammes sprossen die Wurzeln hervor, womit sie sich anhängt. L.

Sie stammt aus Virginien und Canada, und gehört unter die kletternden Gewächse. In ihrer Dauerhaftigkeit ist sie noch vorzüglicher als jene, und empfiehlt sich besonders, wegen der vortreflichen orangefarbigen rothen Blüthen, welche zu 6-8 Stück in gedrängten Ballen hervorkommen. Ihres steigenden Wuchses wegen, liebt sie Stellen an Mauren und Gebäuden.

Beide Bignonien, können durch den Samen, leichter aber aus Ablegern oder abgeschnittenen Zweigen gezogen werden.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 77.

Du Roi. I. 113. u. f.

Medicus Kurpf. Bemerkungen. 1774. S. 154.

Krause Gärtnerei. 608. 5.

XLVI. (Aralia.)

Die stacheligte Aralie. (A. spinosa. L.)

Die Blätter bestehen aus 7-11 und mehrern kleinern Blättern, welche wechselsweis an einem gemeinschaftlichen Stiele befestigt und mit häufigern Stacheln als der Stamm versehen sind. L.

Sie stammt aus Nordamerika, besonders Virginien. Der Wuchs ist baumartig, und erreicht bei uns eine Höhe von 8-10 Fußen; ihre Blätter und die in grünen Dolden stehenden Blumen bringt sie nur oben im Gipfel. Bloß seines fremden Ansehens wegen verdient er in Gärten eine Stelle.

Du Hamel. Abh. v. Bäumen. I. 55.

Du Roi. I. 63.

Medicus Kurpfälz. Bemerkungen 1774. S. 149.

XLVII. (Amorpha.)

Die staudige Amorpha. (A. fruticosa. L.)

Sie ist die einzige Art ihres Geschlechts, welche in Carolina gefunden wird. Nach den neuesten Erfahrungen zeigt sie sich in unsern Gegenden ziemlich dauerhaft im Freien, wie dies die Stauden in dem Kurfürstl. bot. Garten zu Mannheim beweisen. Da man aus den Blättern und jungen Zweigen in Carolina eine schlechte Sorte von Indigo zu verfertigen pflegt, so scheint zu dieser Benutzung, so wie auch der Zierde in Gärten wegen, ihr Anbau rathsam zu seyn.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 39.

Du Roi. I. 43.

Medicus Kurpfälz. Bemerkungen 1774. S. 147.

XLVIII. Pimpernuß. (Staphylea.)

Der gemeine Pimpernußstrauch. (S. pinnata. L.)

Er hat gefiederte Blätter. L.

In dem südlichen Theile von Europa ist er einheimisch, kommt aber auch bei uns fort, erhält inzwischen keine beträchtliche Höhe, sondern dient mehr zur Zierde in Gärten; aus den Nüssen pflegt man Rosenkränze zu machen.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 216.

Du Roi. II. 441.

XLIX. (Periploca.)

Griechische Periploka. Indianische Rebe. (P. graeca. L.)

Die Blätter stehen paarweis gegeneinander über, sind länglich, am Ende scharf zugespitzt, am Rande ungezahnt. Die Blumen haben innen ein wolliges Wesen.

Du Roi. II. 1.

Sie stammt aus Syrien, und gehört zu den ausländischen schlingenden Gewächsen, welche auch bei uns fortdauren. Sie dient zur Bekleidung in Gärten, und kann man aus ihr Obelisken, Geländer, u. a. d. Dinge ziehen.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 79.
Medicus. Kurpf. Bemerkungen. 1774. 233. u. f.

L. Celaster. (Celastrus.)

Der kletternde Celaster. (C. scandens. L.)

Sein Stengel windet sich und klettert; die länglichen, an beiden Seiten zugespitzten Blätter sind am Rande sägeförmig zugeschnitten. L.

Er wächst in Nordamerika, wo er vorzüglich die Bäume zu umwinden pflegt, welche nach einigen Jahren dadurch absterben. Bei uns ist er sehr dauerhaft, empfiehlt sich aber mehr durch seine Blätter, als durch die unansehnlichen geruchlosen Blüthen. In Pflanzungen schickt er sich wegen seiner auslaufenden Wurzeln nicht gut; am besten dient er zur Bekleidung der Obelisken, oder zur Bedeckung kahler Wände.

Du Hamel Abh. von Bäumen. I. 161.
Du Roi. I. 138.
Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 158.

LI. (Menispermum.)

Canadensisches Menispermum. (M. canadense. L.)

Die

Die Blätter sind rundlich, herzförmig, mit fünf flachen Einschnitten versehen, ungezahnt; der Stiel ist unter dem Blatt, schildförmig befestigt. L.

Es gehört ebenfals unter die schlingenden Gewächse, welche unsere Winter gut ausdauren, und zu Bekleidungen dienen.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 8.

Dü Roi. I. 405.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. S. 226.

LII. Lonicere. (Lonicera.)

1.) Durchwachsenes italiänisches Geißblatt, welsche Speklilie. (L. Caprifolium L.)

Die Blumen kommen schirmförmig an den Spitzen der Zweige hervor, und stehen gemeiniglich zu sechs Stück nebeneinander. Die obern Blätter, sind zusammen verwachsen und geht der Blumenstiel mitten hindurch; die untern hingegen stehen gegeneinander über. L.

Dü Roi. I. 385.

Es wächst in Italien wild, und findet sich auch in Crain; kommt aber in unsern Gärten gut fort, wo es wie das gemeine Geißblatt wegen dem frühen Ausbruche seiner schönen wohlriechenden Blüthen zu verschiedenen Bekleidungen, angezogen wird. Die rothen Beeren reifen im Herbste. Man trift es auch mit gescheckten Laube an.

2.) Immergrünendes virginisches Geißblatt. (L. sempervirens. L.)

Die Blumen sitzen an den Spitzen der Zweige in schirmförmigen Sträußen, bis zu zwölf Stück

beieinander, sind aber von keinem Blatte eingefaßt. Die obern Blätter sind ebenfals zusammengewachsen, doch sind sie runder als an jenem. L.

Du Roi. 387.

Diese Art ist eigentlich in dem nördlichen Amerika, und in Mexiko zu Hause, kommt aber auch in unsern Gegenden fort, wiewohl sie etwas zärtlicher als jene ist. Die Blumen, welche aussen hellroth, inwendig aber gelb sind, kommen in den Sommermonaten zum Vorschein, und dauren oft bis in September. Die Blätter erhalten sie nur in Gewächshäusern des Winters. Dieses Geißblatt würde der schönen Farbe der Blüthen wegen, allen andern vorzuziehen seyn, wenn sie sich nur in Ansehung des Geruchs so sehr empföhle.

3.) Die tartarische Heckenkirsche. (L. tartarica. L.)

Die Blumen sitzen zu zwei auf einem Stiele, kommen aus den Winkeln der Blätter hervor, und haben unter sich zwei schmale, ungezahnte, zugestumpfte Nebenblättchen, welche nicht abfallen. Die Beeren sind voneinander abgesondert; die Blätter herzförmig, glatt und ungezahnt.

Du Roi. 391.

Sie wächst in der Tartarei, und erreicht eine Höhe von 7-8 Fuß. Ihre Blüthen sind fleischfarben, die im August reifenden Beeren, roth; die Zweige zweifach getheilt, und mit einer weißlichen glatten Rinde versehen. Sie kommt bei uns sehr gut fort, verträgt die härtesten Winter, und da sie einen dicken Busch treibt, und sich auch gut beschneiden läßt; verdient sie zu niedern Hecken angepflanzt zu werden.

4.) Die blaubeerige Heckenkirsche. (L. coerulea. L.)

Die Blumen kommen aus den Blätterbüscheln hervor, und zwar zu zwei Stück auf einem Stiele. Die Fruchtknoten sind zusammen verwachsen, und bilden eine runde Beere, welche von zwei Nebenblättchen unterstützt ist.

Du Roi. 394.

Sie wird in Oestreich und der Schweitz gefunden, und erreicht selten eine Höhe über 4 Fuß. Der Wuchs dieser Staude ist buschig, sie bringt blaßgelbe Blumen, die blauen Beeren enthalten einen purpurrothen Saft; die Rinde der Zweige ist braunroth und glatt. Sie dient zur Mannichfaltigkeit in Gärten.

5.) Die amerikanische niedrige Symphorikarpos. Staudiges St. Peterskraut. (L. symphoricarpos. L.)

Die Blumen kommen aus den Winkeln der Blätter in kleinen unterwärtshangenden Büscheln hervor. Die Blätter sind fast rund, ungezahnt, und stehen paarweis auf sehr kurzen Stielen.

Du Roi. 396.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 226.

Sie wächst in Virginien und Carolina, kommt aber auch in unsern Gegenden fort, und dauert die Winter im Freien aus. Der Strauch erreicht kaum eine Höhe über 3-4 Fuß; die Blumen sind klein, und gelbgrünlich, die Beeren länglich ausgehöhlt, die Rinde der Zweige bräunlich roth und haarig. Er dient wie jene zur Zierde und Abwechselung in Gärten.

6) Die staudige Diervilla. (L. Diervilla. L.)

Die Blumen brechen aus den Spitzen der Zweige, theils einzeln, theils gedoppelt, theils auch zu dreien hervor. Die Blätter sind länglich zugespitzt, am Rande gezahnt. L.

Du Roi. 397.
Du Hamel I. 151.

Sie kommt aus Nordamerika, ist nicht empfindlich gegen unsere Kälte, und läßt sich durch Samen, Ableger und Ausläufer fortbringen. Ihre Blumen sind gelb, die Frucht ist eine längliche in vier Fächer abgetheilte Kapsel.

LIII. Epheu. (Hedera.)

Jungfernwein. (H. quinquefolia. L.)

Die Blätter sind aus fünf kleinern ovalen gezahnten Blättchen zusammengesetzt. Im Herbste werden sie blutroth. L.

Du Roi. I. 302.

Er stammt aus den nördlichen Provinzen von Amerika, und hält gleichsam das Mittel zwischen dem Epheu und dem Weine, klettert und windet sich aber wie jener. Die kleinen grünlichen Blüthen, bringen Beeren, welche in zwei Fächer abgesondert sind, in deren jeden einige Samen liegen. Nach Miller ist der Trieb dieses windenden Strauches ungemein stark, und hat er daher bei Lauben und bedeckten Gängen einen Vorzug vor dem gemeinen Epheu u. a. Gewächsen, da vorzüglich seine ausgebreiteten Blätter, die Bögen dicht machen, dabei die Luft durchlassen, und wegen langen biegsamen Wuchs sehr gut zu behandeln sind. Auch an Mauren dient er zur Bekleidung.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. H. 270. N. 4.

Dritter Abschnit.

Obstbäume.

Printed by

Einleitung.

Unter den Obstarten werden überhaupt diejenigen Bäume und Sträucher begriffen, deren Früchte zur Speise dienen, und deren Erziehung den Vorwurf der **Baumzucht** ausmacht. Was ihre Verschiedenheiten anbelangt, so zeichnen sich die **Kernobstbäume** durch ihre Früchte aus, deren fächeriche Samenkapsel mit einem fleischigen Wesen umgeben ist. Das **Steinobst** enthält den Kern in einer steinharten Schale, welche ebenfals ein fleischiges saftiges Wesen zu ihrer Bekleidung besitzt. Bei den **Nußbäumen** fehlt der harten Schale, welche den eßbaren Kern, oder die Nuß umgiebt, der fleischige Umschlag. Die **beerentragenden** Bäume und Sträucher hingegen, bringen solche Früchte, welche voll saftige Samengehäuse sind, in denen die Samen selbst, ohne besondere Einfassung liegen. Diesen Hauptarten habe ich hier noch diejenigen

nigen ausländischen Bäume beigefügt, welche vielkernige saftige Früchte tragen, die darinne von dem Kernobste unterschieden sind, daß ihre zahlreichen Samen in kleinen Fächern eingeschlossen liegen.

Bei diesen verschiedenen Arten der Obstbäume kommen noch die fast unzähligen Abänderungen zu bemerken vor, welche in Absicht ihres Nutzens eine eigene Betrachtung verdienen. Da aber die genaue Bestimmung derselben noch so manchen Schwierigkeiten unterworfen ist, und ihre Menge die Wahl nicht wenig erschwehrt, die man in Ansehung der brauchbarern oder gebräuchlichern Sorten anstellen könnte, so habe ich für schicklicher gehalten, bei denjenigen Hauptarten, wo sie gar zu sehr gehäuft sind, nur auf diejenigen Schriftsteller zu verweisen, welche die besten Verzeichnisse derselben enthalten. Vorzüglich bei dem Kern- und Steinobste findet man daher keine dieser Varietäten bemerkt, inzwischen sind solche an denjenigen Orten beigebracht, wo sie mit einiger Gewißheit angezeigt werden konnten.

Obst-

Obstbäume.

Kernobst-Bäume.

I. Birn-Aepfel-Quittenbaum. (Pyrus.)

1.) Der gemeine Birnbaum. (P. communis. L.)

Die Blätter sind ungetheilt, bald mit feinen, bald mit stärkern Zähnen am Rande versehen, zuweilen auch ungezahnt. Die Blumen sitzen strausweis, gemeiniglich sind die Blumenblätter weiß, und in den saftigen gegen den Stiel etwas zugespitzten Früchten, ist das Fleisch mehrentheils voller kleinen Steine.

Dü Roi. II. 207.

Dü Hamel. Abh. von Bäumen. II. 153.

Unter diesen vereinigt man alle die Abarten der Birnbäume, von denen in den Werken des Dü Hamels, Knoop und Langley eine beträchtliche Menge verzeichnet ist. Der R. Linne nimmt mit Recht den wilden oder Holzbirnbaum als die Stammart dieser Abänderungen an, da man durch die Aussaat der Kerne solcher Sorten, mehrentheils Stämme bekommt, welche an ihren Stacheln und herben Früchten die völlige Natur von jenen zeigen. Noch ist es aber zweifelhaft, wodurch diese verschiedene Abänderungen entstanden seyn mögen; wahrscheinlich hat die Cultur der wilden Stämme in mancherlei Boden, wodurch sie ihre Stacheln verliehren, und eine Veredlung ihrer Früchte erleiden, so wie in der Folge die Vermischung des Samenstaubes, diese Bastarde hervorgebracht. Ihre Vermehrung wird durch das

Pfropfen der Zweige erhalten, welches am häufigsten auf Quittenstämme zu geschehen pflegt, nach Münchhausens und Dü Roi Erfahrungen aber, mit mehrerm Vortheile auf Birnstämmen vorgenommen wird.

Die genaue Bestimmung der Abarten, ist theils wegen den fast unmerklichen Abweichungen verschiedener Sorten, und ihrer Aehnlichkeit miteinander, theils aber auch wegen der häufigen Abänderungen der Namen, mit nicht geringen Schwürigkeiten verknüpft. Die sichersten Kennzeichen lassen sich inzwischen:

1.) von dem Wuchse des Stammes
2.) der Verschiedenheit der Blätter,
3.) Blüthen, nebst ihren Augen, vorzüglich aber
4.) von der Frucht hernehmen

Diese giebt in Ansehung ihrer Gestalt und Größe, der Beschaffenheit des Auges und Stieles, der Farbe und dem Gewebe der Haut, so wie durch den Geruch, Geschmack und der Dauer ihres Fleisches und Markes, nebst der Zeit ihrer Reife, noch die bestimmtesten Merkmale.

Nach ihrem Gebrauche pflegt man sie in Tafelbirn und wirthschaftliche einzutheilen. Zu den erstern werden diejenigen Arten gerechnet, welche wegen ihres häufigen Saftes, und angenehmen gewürzhaften Geschmackes, roh gespeißt, aber nicht gar lange aufbewahrt werden können. Zu diesen zählt man solche Sorten, welche weniger saftreich, fester und von längerer Dauer sind, dabei aber doch einen süßen lieblichen Geschmack besitzen. Sie dienen zum Backen, Kochen, zum Einmachen, und wird aus einigen auch ein Birnwein verfertigt.

Eine Anzeige der verschiedenen Birnsorten, nebst einer Anleitung zu ihrem Gebrauche s.

Dü Hamel Abh. von Obstbäumen. II.
Krünitz oekon. Encyclop. V. S. 396. = 492.
Hausvater. III. 258. u. f.
Henne Baumschule. 109. u. f.
Beckmanns Landwirthschaft. 280. u. f.

2.) Die Lazarolen-Birn, Hahnenbutten, oder Mispelbirn. (P. irregularis. *Münchh.*)

Die Blätter sind groß, eirund, am Rande mit scharfen langen, unordentlich gezahnten sägeförmigen Einschnitten versehen, auf der untern Fläche und den Stielen mit einer weissen Wolle überzogen, und kommen dem Apfellaube nahe. Die Blumen erscheinen büschelweis.

Die kleinen eirund länglichen, gelbröthlichen Birnen, welche im September reifen, enthalten ein gelbliches, süßes, mehliges Fleisch mit vielen Steinen. Dieser Baum, welcher das Mittel zwischen den Birnen, Weißdorn, und Mispeln zu halten scheint, empfiehlt sich in Gärten durch sein besonderes Ansehen.

Hausvater. III. 333. Dü Roi. II. 216.

3.) Der Aepfelbaum. (P. Malus. L.)

Die Blätter sind am Rande sägeförmig eingeschnitten; die Blumen stehen strausweis, doch auf kürzern Stielen, welche an einem gemeinschaftlichen Stengel an der äußern Spitze befestigt sind. Die Blätter der Blüthen sind allezeit etwas roth gefärbt, die Früchte mehr rund, nicht zugespitzt, von milden aber weniger saftreichen Fleische.

Dü Roi. II. 222. u. f.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 4.

Von diesem zahmen Apfelbaume giebt es ebenfals eine große Menge von Abänderungen, deren Merkmale wie bei den Birnen zu bestimmen sind. Die Fortpflanzung dieser Abarten geschieht auch durch das Pfropfen, worzu man den Heckapfel oder den Johannis-Apfelbaum zu wählen pflegt, vorzüglich wenn die Bäume

niedrig bleiben sollen. Sonst zieht man sie wie die Birnen, theils hochstämmig, theils an Spalieren, und in verschiedenen Gestalten von Hecken.

Ein Verzeichnis der gebräuchlichsten Sorten, nebst ihrer wirthschaftlichen Benutzung, findet man in

Dü Hamel Abh. der Obstbäume. II.

Krünitz oekon. Encyclop. I.

Hausvater. III. 309. u. f.

Henne Baumschule. S. 57. u. f.

Beckmanns Landwirthsch. 291. u. f.

Von der Bereitung des Birnweines und Ciders insbesondere handeln:

Mills Feldwirthschaft. V. 82.

Allgem. Haushalt. und Landwissensch. III. 471.

Anzeige der Leipz. oekon. Societät. Ostern 1772. 56.

Von Abarten bemerken wir nur folgende:

a.) Den Heckenapfel. (P. Malus frutescens. Munchh.)

Er zeichnet sich durch seine starken Triebe der Wurzel aus, wächst zu einem dicken Busche, macht aber einen schlechten Stamm.

Hausvater V. 247.

b.) Der Paradies- oder Johannisapfelbaum. (P. M. paradisiaca. L.)

Sein Wuchs ist gleichfals strauchartig. Gleditsch glaubt, daß er aus wärmern Gegenden abstamme, da seine Triebe zärter und feiner als bei andern sind. Sein Wuchs und die frühere Zeitigung seiner Früchte unterscheiden ihn von dem wilden Apfelbaum.

Gleditsch verm. Abh. III. 26.

c.) Der Apfel ohne Blüthe.

Er hat auch einen strauchartigen Wuchs, und ein schlechtes Ansehen. Das Besondere besteht in der fehlerhaften

Aus-

Ausartung seiner Blume, welcher beständig die Blumenkrone fehlt, so wie auch die Staubfäden und Staubbeutel. Die Kerne der Früchte, lassen daher auch kein Stämme aus sich ziehen.

Gleditsch verm. Abh. III. 31. Tab. 1. f. 1. 2.

4.) Der virginische Apfelbaum. (P. coronaria. L.)

Die Blätter sind glatter als an dem gemeinen, am Rande tiefer eingeschnitten und an den Seiten mit zwei besonders tiefen Einschnitten versehen. Die Blumen erscheinen strausweis, auf längern Stielen, und haben einen sehr angenehmen Geruch.

Du Roi. II. 229.

Die Früchte sind klein, von keinem angenehmen Geschmacke. Der Baum empfiehlt sich nur in den Gärten, wegen dem Geruche seiner Blüthen. Er stammt aus Nordamerika.

5.) Der Quittenbaum. (P. Cydonia. L.)

Die Blumen kommen einzeln an den jungen Trieben hervor, und haben größere, gefärbte, ausgezackte Blätter. Die Früchte sind mit einem wolligen Wesen bedeckt, fast ohne Stiele, und enthalten in jeden der fünf Samenhöhlen 8-14. Kernen. Die Blätter sind ungezahnt, und unten wollig.

Du Roi. II. 231.

Du Hamel Abh. von Bäumen. I. 145.

Der Ritter Linne vereinigt hierunter folgende Arten, welche sich vorzüglich in Ansehung der Früchte unterscheiden.

a.) Die Birnquitte. (C. oblonga. Miller.) Die Frucht ist länglich, birnförmig, der Länge nach mit Erhabenheiten gezeichnet. Das Auge und der Stiel stehen in einer mit 8=10 Hügel eingeschlossenen Vertiefung. Sie reifen im Oktober.

Dieser bei uns wildwachsende Quittenstrauch, wird durch Schößlinge, Ableger, vorzüglich durch das Pfropfen der Zweige auf Birnstämme fortgepflanzt und veredelt. Sonst dienten die jungen Schößlinge und Ableger in den Baumschulen, um Birnen darauf zu pfropfen.

Gleditsch Forstwissensch. II. 79.

b.) Die Apfelquitte. (C. maliforma. Miller.) Ihre Blätter sind mehr oval; die Früchte kürzer von runder ungleicher Form.

c.) Die portugisische Quitte. (C. lusitanica. Miller.)

Die Blätter sind größer, verkürzt eirund, fast herzförmig, die mittlere Ader der untern Fläche roth. Die Früchte größer, von zarten und weniger herben Fleische. Der Stamm wächst unter den Quitten am höchsten.

Beim Kochen erhalten die Früchte eine mehr rothe Farbe, und dienen zum Einmachen besser als jene beiden. Von ihnen sämmtlich macht man verschiedenen Gebrauch an Speisen.

Hausvater III. 325.

Steinobst=Bäume.

II. Pflaumen= Aprikosen= Kirschbaum. (Prunus.)

1.) Der Pflaumenbaum. (P. domestica. L.)

Die Blumen kommen einzeln, auch zu 2, 3 Stück aus einer Knospe hervor; die Früchte haben kurze Stiele,

Stiele, die Blätter auf der obern Seite vertiefte Furchen, auf der untern stark hervorstehende Adern, und sind vor der Entwickelung in den Knospen einwärts gerollt. L.

Dü Roi. II. 160.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 143.

Die verschiedenen Arten, welche man in Gärten von den Pflaumen findet, können als Abänderungen von diesem angesehen werden, ohnerachtet es noch nicht ausgemacht ist, welche unter den gemeinen als die Stammmutter anzunehmen wäre. Die Franzosen nennen diejenigen bei denen sich das Fleisch nicht vom Steine lößt, *Prunes*, solche aber, bei denen das Fleisch vom Steine abgesondert ist *Mirabelles*. Man pflegt diese Sorten durch das Okuliren und Pfropfen fortzupflanzen, welches auf Pflaumen, Aprikosen oder auch Pfirschstämmen geschieht.

Von den vorzüglichsten Abarten, und ihrem wirthschaftlichen Gebrauche. s.

Dü Hamel Abh. von Obstbäumen. II.

Hausvater III. 356.

Beckmanns Landwirtschaft. 299. u. f.

Zu den besondern Abarten gehören

a.) Die Pflaume ohne Stein.

Ihre Frucht ist klein, von der Größe einer Olive, schwärzlich, und von Geschmack säuerlich. Der Kern ist groß, liegt frei in der Höhlung, hat keinen Stein, bisweilen aber einen holzartigen Faden, der ihn umgiebt. Die Frucht dient zum Einmachen.

Dü Roi 163.

b.) Die Kirschpflaume.

Die Blätter sind dünn, sehr klein, der Rand fein und tief gezahnt. Die Früchte sitzen auf langen Stielen, haben die Gestalt einer Mirabelle, und eine rothe Haut.

Der Baum wird groß und dick, und dient zur Auszierung der Gärten. Die Früchte empfehlen sich aber nicht durch ihren Geschmack.

2.) Der Aprikosenbaum. (P. Armeniaca. L.)

Die Blätter sind herzförmig zugespitzt, die Blumen und Früchte ohne Stiele. In den Knospen liegen die Blätter zusammengelegt. L.

Du Roi. II. 169.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 59.

Man zieht auch von diesen verschiedene Varietäten, welche durchs Okuliren auf Aprikosen- oder Pflaumenstämme fortgepflanzt werden, und die man sowohl als hochstämmige, wie auch als Spalierbäume behandelt.

Von ihren Verschiedenheiten und dem Gebrauche derselben. s. w.

Du Hamel Abh. v. Obstbäumen. I.

Hausvater III. 367.

Krünitz oekon. Encyclop. I. 418.

Beckmanns Landwirthsch. S. 302.

3.) Der Kirschbaum. (P. Cerasus. L.)

Die Blätter sind eirund zugespitzt, auf beiden Seiten glatt, am Rande gezahnt, und liegen in den Knospen auf beiden Seiten zusammengefaltet. Die Blüthen kommen in Dolden zum Vorschein.

Du Roi. II. 172.

Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 105.

Von den Kirschen hat man ebenfals überaus mannichfaltige Abänderungen, welche der Hr. v. Münchhausen, in schwarze süße Kirschen, weiße süße, in schwarze

saure,

saure, und helle Glaßkirschen, Dü Hamel aber überhaupt in herzförmige und runde abtheilt. Dem ohnerachtet sind aber ihre Merkmale noch nicht satsam bestimmt, und ihre Namen so verschieden, daß man sie nicht mit Gewißheit angeben kann. Sie werden durch das Okuliren vermehrt, welches von sauren Kirschen auf saure, von süßen aber auf süße Kirschstämme geschehen muß.

Von den vorzüglichsten Sorten der Kirschen, und ihrem Gebrauche. s.

Dü Hamel Abh. der Obstbäume. I.

Hausvater. III. 338. u. f.

Henne Baumschule. 178. u. f.

Beckmanns Landwirthsch. 296. u. f.

Zu denen Abarten, welche Gärten zur Zierde dienen, gehören

a.) Die stetsblühende Kirsche.

Sie hat kleine Blätter, und bringt mehr als einmal des Jahres Blüthen und Früchte. Die Kirschen sind sauer.

b.) Die Kirsche mit halbgefüllter Blume. Sie bringt ebenfals saure Früchte.

III. Mandelbaum, Pfirschbaum. (Amygdalus.)

1.) Der gemeine Mandelbaum. (A. communis. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, sägeförmig gezahnt, und stehen wechselsweis an den Zweigen. Die nahe an dem Stiele befindlichen Zähne führen kleine Drüsen, und oben auf den Stielen sitzen ebenfals zwei derselben. L.

Dü Roi. I. 48.

Der Mandelbaum wird an vielen Orten der Pfalz gepflanzt, und gemeiniglich in Gärten oder Wingerten gezogen. Nach dem Hrn. von Haller ist er in der Schweitz wild anzutreffen, so wie auch einige der folgenden Abarten.

b.) Der Mandelbaum mit großen süßen Kernen.

Seine Blüthen sind groß und weiß, da sie hingegen bei jenem fleischfarbene Blätter haben. Die Frucht ist mit keiner Vertiefung versehen.

c.) Der Mandelbaum mit bittern Kernen.

Die Schale der Frucht hat viele Vertiefungen, der Kern ist bitter und verschiedenen Thieren ein Gift.

d.) Der Krachmandelbaum. (A. dulcis. Miller.)

Die Blätter sind kürzer, als an dem ersten, stehen näher beieinander; die Blüthen sind klein, ragen kaum über die Blumendecke hervor, und blühen später. Die Früchte haben eine schwerdförmige zugespitzte Gestalt, und eine mit Vertiefungen versehene dünne Schale. Miller hält diesen Mandelbaum für eine eigene Art, da er sich aus den Früchten fortgepflanzt gleich bleibt.

Dü Kot. I. 50.

Der Gebrauch, den man von den Mandeln zur Speise zu machen pflegt, so wie auch der Nutzen des Oels, geben ihnen einen vorzüglichen Werth. Von ihrer verschiedenen Zurichtung s.

Hausvater. III. 396.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. I. 40.

2.) Der Zwergmandelbaum, mit einfachen Blumen. (A. nana. L.)

Die Blätter kommen büschelweis aus den Knospen, sind länglich, schmal, fast ohne Stiele, am Rande gesägt, und laufen in eine runde Spitze aus.

Die

Die Blumendecke ist purpurfarbig, die Blumenblätter hellroth.

Dü Roi. I. 51.

Er stammt nach dem R. Linne aus Asien, bleibt im Wuchse sehr niedrig, und dient nur bloß zur Zierde der Gärten.

3.) Der Zwergmandelbaum, mit gefüllten Blumen. (A. pumila. L.)

Die Blätter stehen theils einzeln, theils in Büscheln, sind mehr rundlich lang, feiner gezahnt, mit dicken Adern versehen und runzlich, auch haben sie feine Blätter-Anhänge. Die Blüthen sind fleischfarben und gefüllt.

Dü Roi. I. 53.

Er kommt aus Afrika; seine Höhe beträgt nicht über 3 Fuß, und wird er nur der Schönheit seiner Blüthen wegen geschätzt. Gegen die Kälte ist er etwas zärtlich, und fodert Bedeckung.

Medicus Kurpf. Bemerk. 1774. 141.

4.) Der Pfirschbaum. (A. persica. L.)

Die Blätter sind am Rande sehr scharf gezahnt, die Blüthen sitzen einzeln und ohne Stiele fest auf. L.

Man findet von den Pfirschen mannichfaltige Abänderungen, welche sich in der Größe und Bekleidung, so wie auch in dem Geschmacke der Früchte unterscheiden. Sie lassen sich füglich in solche mit einer wolligen, und mit glatter Haut abtheilen. Die Franzosen nennen jene, bei denen sich das Fleisch vom Steine lößt, Peches, bei denen es hingegen anhängt, Pavies. Zu den letztern gehört:

b.) Die

b.) Die Nußpfirsche. (A. P. Nuciperſica. L. β.)

Dieſe zeichnet ſich durch die kleinern Früchte aus, welche mit einer ganz glatten Oberhaut bedeckt, auch etwas weniger ſaftreich ſind. Da ihre Kernen ebenfals wieder ſolche Früchte liefern, ſo ſcheint ſie mehr als eine Abart zu ſeyn. Bei den Franzoſen heißen ſie Brugnons, bei den Engländern Nectarins.

Die Fortpflanzung dieſer Abarten geſchieht durch das Okuliren auf Pflaumenſtämme am beſten, ſeltner auf Mandeln-, Aprikoſen-, und Pfirſchſtämme.

Von den verſchiedenen Abarten, ihrer Zucht, und den Gebrauch der Früchte ſ.

Du Hamel Abh. v. Bäumen II. 80.

Traité de la Culture des pechers, par Mr. de Combes. Paris. 1750. 12 = Beſchreibung von den Pfirſchbäumen. Frankf. 1767. 8.

Du Hamels Abh. von Obſtbäumen. II. = einen Auszug hievon, Beckmanns Landwirtſch. S. 303.

Neue oekon. Nachr. IV. 202.

Möller kurze Anleitung wie die Pfirſchbäume zu ſchneiden. 2te Aufl. Frankf. 1756. 8vo.

Hausvater. III. 377.

Du Roi. I. 56.

IV. Kornelkirſche. (Cornus.)

Die Kornelkirſche, welſche Kirſche. (C. maſcula. L.)

S. I. Abſchn. 23. N. 2.

Nußbäume.

V. Wallnußbaum. (Juglans.)

1.) Der gemeine Wallnuß, oder welsche Nußbaum. (J. regia L.)

Die Blätter bestehen mehrentheils aus fünf länglich runden, glatten, kleinern Blättern, von denen das äusserste am grösten ist; am Rande sind sie etwas gezahnt. L.

Du Roi. I. 323. Cramer Tab. 22.

Von diesem giebt es folgende merkwürdige Abänderungen:

b.) Die Pferdenuß; ihre Früchte sind sehr groß.

c.) Die dünnschalige Nuß. Die Frucht ist zart, und hat eine dünne zerbrechliche Schale.

d.) Die späte oder Johannis Nuß, deren Stamm um diese Zeit erst ausschlägt.

e.) Die Nuß, welche doppelte Früchte im Jahr trägt.

Die erstere Hauptart, verdient unter allen diesen den Vorzug, da ihre Nüsse die schmackhaftesten sind. Ihre Fortpflanzung geschieht gewöhnlich durch die Früchte, doch fängt man auch an sie auf junge Stämme zu okuliren. Ihr Wuchs ist schnell, und in dem 40sten Jahre beendigt, und dauren sie alsdann bis in das 60ste Jahr, wo sie nach und nach zu verdorren anfangen. In der Pfalz, vorzüglich in der Bergstrasse pflegt man sie häufig an die Chausseen zu pflanzen, und einen beträchtlichen Holzertrag von ihnen zu ziehen. Wegen seiner stark auslaufenden Wurzel, und den großen Schatten, den der Nußbaum macht, schickt er sich nicht wohl in Gärten und Pflanzungen; sonst aber bleibt er immer einer der

schätz-

schätzbarsten Bäume, wegen seinem vortreflichen Holze, dem Ertrag an Nüssen, und seinem schnellen Wuchse. Das Holz ist von dunkler Farbe, bei alten Stämmen schwärzlich, schön geflammt, besonders die Wurzeln maserig. Es wird zu feinen Schreiner- und Dreherarbeiten gesucht, läßt sich gut poliren, und dient zum Einlegen vorzüglich. Die Nüsse werden sowohl roh gespeißt, als auch unzeitig eingemacht.

Dü Hamel, Abh. von Bäumen II. 39.
Hausvater. III. 835.
Schriften der Berner Gesellsch. 1764. St. 3. S. 105.

VI. Haselnußstrauch. (Corylus.)

1.) Der gemeine wilde Haselnußstrauch. (C. Auellana. L.)

Die Blätter sind fast rund, am Rande mit Einschnitten versehen, welche wieder feinere haben; sie stehen wechselsweis, und sind unten mit einer feinen Wolle bedeckt. Die Nüsse sitzen theils einzeln, theils traubenförmig beisammen.

Dü Roi. I. 173.

Er wächst bei uns in Wäldern, und Hecken wild. Ausser seinen Früchten, welche an den folgenden Abarten schätzbarer sind, dient sein Holz zu Faßreifen, und zu guten Reißkohlen. Hr. v. Münchhausen nimmt ihn als die Stammart der folgenden an.

b.) Die Zellernuß. Sie unterscheidet sich an ihren großen runden, oben plattgedruckten Nüssen. Die Schale öffnet sich von selbst an der Spitze und ist braun und weiß gestreift; der Kern sehr vollkommen und schmackhaft.

c.) Die Mandelnuß. Die Frucht ist lang, dünne, und zugespitzt, die Schale hellbraun, der Kern süß. Die Blumendecke umschließt die Frucht beinahe bis an die Spitze.

2.)

2.) Die Lambertsnuß. (C. maxima. Miller.)

Die Zweige wachsen bei ihr mehr aufrecht, die Blattansätze sind länglich; die Blumendecke steht noch über die Frucht hervor, welche sie ganz bedeckt, und hat sehr wenige Einschnitte am Rande. Die Nuß ist länglich, oben spitzig, und an der Spitze mit einer feinen Wolle besetzt; ihr Geschmack ist vorzüglich schön, die Schale dünne.

Folgende sind Abarten von ihr:

b.) Die rothe Lambertsnuß. Ihre Blätter fallen in das braunrothe, der Kern ist mit einer dunkelrothen Haut umgeben.

c.) Die weisse Lambertsnuß. Die Haut des Kerns ist weiß, die Blumendecke bedeckt die Nuß nicht so weit.

3.) Die baumartige Haselnuß. (C. arborescens. Münchhaus.)

Die Blumendecke ist fleischig, und mit vielen gefranzten Einschnitten versehen. Die Nuß kugelrund, oben platt, die Schale dick und hart, der Kern voll und süß. Der Wuchs ist ansehnlich und treibt sie einen dicken Stamm, und eine schöne Krone.

Hausvater. V. 142. Du Roi. I. 178.
Du Hamel Abh. v. Bäumen. I. 135.
Hausvater III. 826.

VII. Kastanienbaum. (Fagus.)

Der Kastanienbaum. (F. castanea. L.)

s. II. Abschn. 6.

Beerentragende Bäume.

VIII. Mispel. (Mespilus.)

1.) Der gemeine Mispelbaum. (M. germanica. L.)

Stamm und Zweige sind ohne Stacheln; die Blätter länglich zugespitzt, am Rande weitläuftig gezahnt, unten mit einer feinen Wolle versehen. Die Blumen kommen einzeln, ohne Stiele hervor. L.

Du Roi. I. 409.

Von diesem zahmen Mispelbaume, welcher als eine Abänderung des wilden anzusehen ist, findet man einige Abarten, welche sich in Ansehung der Größe der Früchte empfehlen, und durch das Pfropfen auf wilde Stämme, oder auf Weißdorn, Birn- oder auch Quittenstämme, fortgepflanzt werden. Hieher gehört

a.) Die große holländische Mispel.

b.) Die samenlose Mispel; welche kleiner ist, und dem Geschmacke nach einige Vorzüge hat.

Die Früchte müßen wie bekannt, nach dem Abnehmen einige Zeit liegen, ehe sie mehlig und eßbar werden, welches im November und December geschieht.

Du Hamel. Abh. von Obstbäumen I.
Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 9.
Hausvater. III. 514.

IX. Maulbeerbaum. (Morus.)

1.) Der schwarze Maulbeerbaum. (M. nigra. L.)

Die Blätter sind herzförmig, am Rande gezahnt, und zeigen beim Anfühlen eine besondere Härte und Schärfe. L.

Dü Roi. I. 425.

Eigentlich stammt er aus Persien, ist aber nun in den mehresten Gegenden von Europa zu finden. Vorzüglich wird er wegen seinen Früchten gezogen, welche sowohl roh, als eingemacht gespeißt, und auf andere Art noch benutzt werden. Nach Dü Hamel soll man aus der saftigen Rinde des Holzes Stricke verfertigen. In Frankreich wird das Holz zu Kästen, Eimern, Fässern, und Radfelgen, so wie zu Schreiner- und Dreherarbeiten gebraucht. Seine Blätter können zur Fütterung der Seidenwürmer im Nothfalle dienen, sie liefern aber keine so gute Seide, als die von dem folgenden. Die Anzucht dieser Bäume kann durch den Samen, durch das Pfropfen, durch Schnittlinge, Ableger und Ausläufer erhalten werden.

Dü Hamel Abh. v. Bäumen. II. 18. v. Obstbäumen. I.

Hausvater. III. 478.

2.) Der weisse Maulbeerbaum. (M. alba. L.)

Die Blätter sind länglich, herzförmig, nach den Stielen breit, oben zugespitzt, und mit kleinen Einschnitten versehen, auf beiden Flächen glatt und glänzend.

Du Roi. I. 437.

Sein Vaterland ist China, und seit diesem Jahrhundert wurde er bei uns in Teutschland bekannt. Den vorzüglichsten Nutzen leistet er durch die Blätter, welche den Seidenwürmern zur Nahrung dienen, und wird er zu dieser Absicht in verschiedenen Gegenden häufig gebauet, wovon man in der Pfalz, an den Plantagen zu Heidelberg, Ladenburg, und Neuhofen, Beispiele findet. Auch trift man ganze Chauseen damit besetzt an, unter welchen die von Schwetzingen nach Heidelberg die älteste ist. Die Fortpflanzung dieses Maulbeerbaumes, geschieht durch den Samen, Ableger, Steckreiser, und durch Pfropfen. Die Samenzucht liefert die dauerhaftesten Bäume, und das schönste Laub; durch das Pfropfen erhalten sie inzwischen einen schnellen Wuchs, grössere Blätter, und wenigere Dornen. Sie fordern einen sandigen, nicht fetten Boden, einen freien Stand, und in den ersten Jahren Schutz wider die Kälte. Von ihren Früchten macht man keinen Gebrauch, da sie weiß, wässerig und geschmacklos sind; in Ansehung der Holznutzung kommt er mit jenem überein.

Von der Anzucht des weissen Maulbeerbaums. s.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 20. 33.

Beckmanns Landwirthsch. S. 515. u. f.

3) Der virginische rothe Maulbeerbaum. (M. rubra. L.)

Die Blätter sind herzförmig, laufen in eine lange Spitze aus, haben einen scharfgezahnten Rand, und auf der untern Fläche kurze Haare; die Oberfläche ist rauh und hart. Die Kätzchen sind walzenförmig.

Dü Roi. I. 430.

Seine Früchte sind hellroth, mehr länglich, im Geschmacke etwas säuerlicher als die gemeine Maulbeere. Der Baum zeigt bei uns eine starke Dauer, einen guten Wuchs, und die Blätter dienen auch zur Ernährung der Seidenraupen.

X. Himbeerenstrauch. (Rubus.)

Der gemeine Himbeerenstrauch. (R. Idaeus. L.)

§. I. Abschn. 22. N. 3.

XI. Berberis. (Berberis.)

Die gemeine Berberisstaude. (B. vulgaris. L.)

§. I. Abschn. 25.

XII. Rose. (Rosa.)

1.) Die Hahnenbuttenrose. (R. villosa. L.)

§. I. Abschn. 29. N. 3.

2.) Die gemeine wilde Rose. (R. canina. L.)

§. Eb. 29. N. 4.

XIII. Johannisbeere, Stachelbeere. (Ribes.)

1.) Der Johannisbeerstrauch mit rothen Beeren. Johannistrauben. (R. rubrum. L.)

Der Stamm und die Zweige haben keine Stacheln. Die Blumen sitzen an herabhangenden traubenartigen Büscheln, und sind etwas platt gedruckt; die Blätter fünffach eingeschnitten, am Rande unordentlich, tief und breit gezahnt.

Du Roi. II. 309.

Er wächst bei uns in Holzungen und Feldbüschen wild, kann aber durch das Okuliren sehr veredelt werden, so daß seine Trauben ungleich größer, und die Beeren wie kleine Weinbeeren ausfallen. Die Sträucher werden häufig in Gärten zu kleinen Hecken gezogen; ihre Fortpflanzung geschieht durch Samen, leichter aber durch die Schößlinge, Ableger, und Schnittlinge. Auffer dieser Art, hat man noch

b.) Die weissen Johannistrauben

c.) Die fleischfarbenen Johannistrauben, welche nur Abänderungen sind.

Von ihnen sämtlich werden die Früchte sowohl roh als eingemacht gespeißt, auch kann ein Wein aus dem Safte verfertigt werden.

Dü Roi. 312.

Hausvater. III. 433.

2.) Der Straußbeerenbusch; die Corinthenstaude. (R. alpinum. L.)

Der Stamm und die Zweige sind ohne Stacheln, die Blätter nebst den Blüthen kleiner als an jenen, letztere hangen auch an den Traubenbüscheln gerade in die Höhe, und ein jedes Blüthgen ist mit einem längern, zugespitzten Nebenblättgen versehen.

Dü Roi. 313. Cramer Tab. 38.

Er findet sich auch bei uns wild. Seine Beeren sind klein, röthlich, schleimigt und unschmackhafter als an jenen. Er dient bloß der Verschiedenheit und Abwechselung wegen in Gärten.

3) Der schwarze Johannisbeerenstrauch, Gichtbeerenbusch. (R. nigrum. L.)

Er

Er hat keine Stacheln, die Blätter sind größer, fetter, die Blätter- und Blüthenstiele haarig, die Blüthen länglicher.

Dü Roi. 315.

Die Beeren sitzen nicht so häufig, sind größer als die Johannisbeere, ihre Haut ist fest, schwarzviolet, das Fleisch weißbräunlich, von widrigen Geruche und Geschmacke. Der Strauch wächst gleichfals bei uns wild, und seine Fortpflanzung geschieht wie bei jenem.

4.) Der wilde Stachelbeerbusch. (R. Vua crispa. L.)

Die Zweige sind mit Dornen besetzt, die Blätter in drei Haupteinschnitte getheilt, welche wieder mit runden Zähnen eingeschnitten. Die Blüthen sizzen gemeiniglich zu zwei an einem Stiele, welcher mit einem Nebenblättgen versehen ist. Die Beeren sind länglich rund, mit einzelnen Haaren besetzt.

Dü Roi. 317.

Er wächst bei uns in Hecken und Waldungen wild, bleibt in seinem Wuchse niedrig, und hat dünne herabhangende Zweige. Die Beeren dienen zum Speisen.

5.) Garten-Stachelbeere, Kruschelbeere. (R. Grossularia. L.)

Die Zweige sind gleichfals stachelich; die Blattstiele aber haarig, die Beeren rauh. L.

Dü Roi. 318.

Man pflegt in den Gärten folgende Abarten davon zu ziehen

b.) Die grünen Stachelbeeren, und

c.) Die weissen Stachelbeeren.

6.) Die rothe Stachelbeere. (R. reclinatum. L.)

Die Zweige dieses Strauches sind wenig stachelich, die Blumenstiele haben ein dreiblättriges Nebenblättgen. L.

Diese werden sämtlich in unsern Gärten gezogen, und zu kleinen Hecken angepflanzt. Man kann sie durch den Samen, leichter aber durch Ableger und Schnittlinger fortbringen. Ihre Früchte pflegen sowohl unzeitig, als reif, auf verschiedene Art zu Speisen gebraucht zu werden.

Dü Hamel. Abh. von Obstäumen. I.

Hausvater. III.

Dü Hamel. Abh. v. Bäumen. I. 197.

Gleditsch Forstwissensch. II. 243. u. f.

XIV. Weinstock. (Vitis.)

Der Weinstock. (V. vinifera. L.)

Die Blätter sind in fünf Einschnitte, und diese wieder in tiefere getheilt, von denen der Mittlere der längste und breiteste ist. Die untere Fläche ist mit feinen einzelnen Haaren besetzt.

Du Roi. II. 487.

Von dieser Hauptart giebt es eine fast unzählige Menge von Abänderungen, die durch das Clima, das Erdreich und die Wartung entstanden sind. Bis jetzt ist es bei dem Mangel an richtigen, und genauen Beschreibungen ohnmöglich sie gehörig zu bestimmen, da man von den mehresten sich mit den blossen Provinzial-Namen begnügen müßte. Dü Hamel und Garidel haben

das

das Vorzügliche hierinne unternommen, wiewohl sie sich nur auf die französischen Sorten einschränken.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. II. 270.

Ebend. Abh. von Obstbäumen. II. Tab. I-VI.

Garidel Histoire des plantes, qui naissent aux environs d'Aix. a Aix 1715. fol.

Abh. des gesamten Weinbaues. I. 290.

Beckmanns. Landwirthsch. 311.

Der Gebrauch der Trauben ist zu bekannt, als daß er hier abgeschildert werden dürfte; die Gewinnung des Weines gehört zu den Vorwürfen der Landwirthschaft. Die Fortpflanzung der Reben, geschieht sowohl durch Rebenhölzer, als Senker, und Ableger, und pflegt man sie ausser ihrem Baue in den eigentlichen Weinbergen, auch in Gärten zur Bekleidung der Wände, Lauben und bedeckten Gänge zu ziehen, wo sie oft ein sehr hohes Alter erreichen, und überaus reichlich tragen. Ausser dem Nutzen, den die Trauben in Ansehung des Weines liefern, dienen gewisse Sorten vorzüglich zum Speisen, und in wärmern Ländern einige zum Trocknen, wovon die Corinthen oder Rosinen, bereitet werden.

Das abgeschnittene Rebholz wird in Frankreich statt der Weiden zum Binden gebraucht, die Asche desselben pflegt man zu verschiedenen Absichten zu nutzen. Von dem Weinbaue s. m. Beckmanns Landwirth. 310. u. f.

Vielkernige Früchte.

XV. Agrumen. (Citrus.)

1.) Die Limone. (C. medica. L.)

Die Blattstiele haben bei ihnen gemeiniglich keine Lappen.

Nach dem Hrn. v. Münchhausen kann man von selbigen folgende Hauptabänderungen annehmen.

a.) Die Citronaten. Ihre Blätter sind kraus, aufgeblasen, und haben ein trockenes Ansehen. Das sicherste Merkmal derselben bestehet in der Frucht, welche ein süsses, eßbares Fleisch enthält.

b.) Die Bergamotten. Die Blattstiele sind mit Lappen versehen. Die Frucht unterscheidet sich an dem zurückbleibenden Staubwege, bei der Reife wird sie rund, und von einem bittern gewürzhaften Geschmacke.

c.) Die Peretten. Die Blätter laufen gegen dem Stiel spitz zu; ihre Früchte sind blaßgelb, birnförmig, und haben ein süsses Fleisch.

d.) Die Lumien. Die Blätter sind dickfleischig, vorne stumpf, die Früchte rund, von dunklerer Farbe, und bittern Geschmack.

e.) Die Limen. Ihre Früchte sind kleiner, kugelrund, hellgelb, und haben oben eine kleine Warze.

f.) Die Ponzinen. Sie haben eine runde vorne mehr verlängerte und zugespitzte Frucht, welche nicht so lang als bei den Citronen, aber größer und dicker ist. Sie haben einen angenehmen, nicht bittern, gewürzhaften Geschmack.

g.) Die Citronen. Die Früchte sind länglich, oben und unten zugespitzt, von hellgelber Schale, und enthalten wenig unschmackhaftes Fleisch. Man findet von ihnen

α) Die sauren und
β) süßen Citronen.

h.) Die Limongen. Sie treiben eine dichtere Krone, die Zweige sind mit vielen Stacheln besetzt, die Blätter ausgezackt, und ihre Stiele mit Lappen versehen. Die Früchte sind die kleinsten, fast ohne Fleisch, und ganz mit einem grüngelblichen sauren Safte erfüllt.

2.) Die Orangen. (C. Aurantium. L.)

Die Blattstiele sind mit Lappen oder Flügeln versehen.

Von

Von diesen sind folgende die merkwürdigsten:

a.) Die Pomeranzen. Sie haben runde Früchte, eine dunkelgelbe bittere Schale, und die Blätter einen bittern aromatischen Geruch. Man hat sowohl

α) Pomeranzen mit sauern, als auch

β) mit süßen Safte.

b.) Die Appelsinen. Ihre Blätter sind von beiden Seiten zusammengebogen. Die Früchte haben eine aromatisch süßliche Schale, und einen sauerlich zuckerartigen Saft.

c.) Die Pompelmuse. Ihr Laub ist groß, von dunkelgrüner Farbe, die Rinde des Stammes weißlich, und haben sie einen vorzüglich schnellen Wuchs. Die Blüthen bestehen nur aus vier Blättern, ihre Früchte sind länglich, groß, von dicker, blaßgefärbter Schale, wenig saftreich, und enthalten ein süßlich schwammiges Fleisch.

Die Fortpflanzung dieser sämtlichen Arten geschieht durch die Aussteckung der Kerne, worauf man die Stämme okulirt, und hiedurch alle Sorten anziehen kann. Ausser dem lassen sie sich auch durch kleine Reiser, fortbringen, so wie man sogar aus den Blättern Stämme ziehen kann. Ohnerachtet zwar die Agrumen bei uns nicht im Freien ausdauren, und daher in den Gewächshäusern erhalten werden müssen, so verdient dennoch ihr Anbau wegen dem Werthe der Früchte eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Da sie mehr eine Beschützung, als eine beträchtliche Wärme fordern, und ein heller freier Stand ihnen am nothwendigsten ist, so hat man nur darauf bei der Anlage solcher Gebäude zu sehen, daß man ihnen nicht nur hinlänglichen Platz, sondern auch genugsame Helligkeit und Licht verschaffe. Der vielfältige Gebrauch, den man von den Früchten, zum Speisen, zu verschiedenen Getränken, wie den Limonaden, dem Punsch u. m. a. so ingleichen zu Confituren zu machen pflegt, giebt die überzeugendsten Beweise von der Wichtigkeit ihres Anbaues. Ausserdem empfehlen sie sich schon allgemein durch die Schönheit ihrer Blüthen, und ihres Laubes, wobei die Benutzung des Holzes sich als ein Nebenvortheil empfiehlt.

Von ihrer Cultur, und den besondern Gebrauch der Früchte s. m.

Hausvater III, 531.

Krausens Gärtnerei. 245. u. f.

XVI. Feigenbaum. (Ficus.)

Der Feigenbaum. (F. Carica. L.)

Seine Blätter sind handförmig.

Du Hamel. Abh. v. Bäumen I. 169.

Man hat von selbigen folgende Abarten, welche sich vorzüglich empfehlen:

a.) Die weisse runde Feige, welche die beste und angenehmste ist.

b.) Die weisse lange Feige. Diese setzt am häufigsten im Herbst bei uns zu Früchten an.

c.) Die violette lange. Sie ist weniger zärtlich als die erste, bringt aber ihre Früchte im Herbst nicht so leicht zur Reife.

d.) Die runde violette, ist schlechter als jene.

Die Fortpflanzung der Feigenbäume geschieht durch die häufigen Schößlinge, welche sie treiben. Da sie im Freien nicht ausdauren, so müssen sie in Gewächshäusern erhalten werden, inzwischen verlangen sie keine beträchtliche Wärme. Ihre Früchte werden sowohl roh, als getrocknet gespeißt, und dienen auch in der Arzneikunst. Von der Anzucht der Feigen, so wie der Caprifikation derselben s. m.

Du Hamel a. a. O.

Hausvater. III. 602.

Vierter Abschnit.

Gartengewächse.

Einleitung.

Diejenigen Pflanzen, welche ausser den Getreidearten, vorzüglich zur Nahrung und Speise dienen, werden zu den Garten oder Küchengewächsen gerechnet, und nach der Verschiedenheit ihrer Benutzung unter folgende Abtheilungen vereinigt.

1.) Kohlgewächse. (Olera.) deren Blätter und Stengel zur Speise gebraucht, und zu dieser Absicht sowohl in Gärten als auf Feldern gezogen werden. Sie geben ausserdem auch eine Fütterung für das Vieh.

2.) Die Salatgewächse. (Acetaria.) unterscheiden sich von ihnen dadurch, daß ihre Blätter roh und ungekocht gespeißt werden können.

3.) Zu den Wurzelgewächsen gehören diejenigen Pflanzen, welche man der eßbaren Wurzeln wegen zu bauen pflegt, die entweder spindelförmig wie bei den Arten N. 11-22. oder knollig wie an den Arten N. 23, 26. sind. Sie dienen ebenfals zur Fütterung, worzu auch das Kraut zu benutzen ist.

4.) Die Zwiebelgewächse (bulbosae.) welche mit zu jenen gezählt werden könnten, zeichnen sich durch die Zwiebeln aus, welche aus übereinanderliegenden Schalen bestehen, und einen besonders starken Geruch und scharfen Geschmack besitzen.

5.) Spargelkräuter (turiones.) zieht man bloß wegen der Keime oder Wurzelsprossen, welche von ihnen gespeißt werden.

6.) Die

6.) **Die Hülsenfrüchte** (legumina.) enthalten ihre eßbaren Samen in Hülsen, und gehören mehrentheils zu den rankenden Gewächsen.

7.) **Die Apfelkräuter** (cucurbitaceae.) bringen apfelförmige Früchte.

8.) **Die Blumenfrüchte** (disci.) sind wegen ihres eßbaren Blumenbodens eßbar, und gehören hieher die distelartigen Pflanzen.

9.) **Die Beerenkräuter**, werden wegen ihrer **Beeren** gezogen.

10.) **Zu den Gewürzpflanzen**, gehören endlich diejenigen, von denen theils die Blätter und Blüthen; theils aber die Samen, vorzüglich zur Würzung der Speisen dienen. Sie haben sämtlich einen aromatischen Geruch und Geschmack, und gewinnt man noch ausserdem von ihnen verschiedene wesentliche Oele.

In Ansehung der Dauer haben diese Gewächse noch besondere Eigenschaften. Die **jährigen** Pflanzen (☉) oder die Sommergewächse, bringen ihren Samen jährlich zur Reife, und müssen daher in jedem Jahre von neuem gesäet werden. Die zweijährigen (♂) welche erst in dem andern Jahre Samen tragen, werden entweder in dem Boden gelassen, oder im Winter ausgehoben, und an andern Orten verwahrt, wo man sie alsdann im Frühjahre zum Blühen und Zeitigung der Samen wieder in das Land bringt. Die **daurenden** oder perennirenden Pflanzen (♃) tragen den Samen etliche Jahre hintereinander. Einige von ihnen erreichen ein strauchartiges Ansehen (♄) und eine beträchtliche Höhe und Stärke.

Kohlgewächse.

I. Kohl. (Brassica.)

1.) Der gemeine Kohl. (B. oleracea. L.) ☉

Unter diese Art vereinigt der R. Linne folgende Abänderungen, welche ihres Nutzens wegen die mehreste Empfehlung verdienen.

a.) Gemeiner weisser Kohl, Weißkraut, Kappus. (B. oleracea capitata. L.) Seine Köpfe sind gemeiniglich fest geschlossen.

Spielmann. S. 33.

Er wird im Merz gesäet, und im May oder Junius verpflanzt. Säet man ihn im May, so pflegt er sich nicht in so feste Köpfe zu schliessen, und giebt alsdann das sogenannte Kompstkraut. Der Gebrauch, den man von dem weissen Kraute in der Haushaltung machet, indem es auf verschiedene Art zubereitet wird, ist allgemein bekannt. Die abgefallenen Blätter und Strünke, geben eine gute Fütterung für milchendes Vieh.

Reichart. III. 87. 92. Lüeders Briefe. 41.
De Combe. 263. Hausvater. I. 306.

b.) Der Windelstätter Kopfkohl, Spitzfrühkraut. (Br. pyramidalis. *Miller.*)

Der Kopf wird mehr länglich, da er bei jenen hingegen mehr gedruckt ist. Sp. 31.

Lüeders Briefe. S. 7. u. 48.

c.) Rother Kopfkohl. (Br. oleacea rubra. L.) Er unterscheidet sich nur an der rothen Farbe der Köpfe.

Reicharts gem. Schriften. S. 44. Lüeder S. 8. 36. 276. Oekon. Nachr. IV. 754.

d.) Gelber Savoyerkohl, Wersing. (Br. ol. sabauda. L.) Seine Blätter sind gelb und runzlich.

Reichart. III. 103. Lüeder. S. 8.

c.) Grü-

e.) Grüner Wersing, Herzkohl, Pörschkohl. (Br. ol. sabellica. L. Spielm. 36.) Er hat grüne krause Blätter.

Reichart. III. 104. Lüeder. S. 8.

f.) Brauner Kohl, Kraußkohl, Federkohl, Plümagekohl. (Br. ol. Selenisia. L. Spielm. 37.)

Er hat tief und fein eingeschnittene Blätter, und wird mehr der Mannigfaltigkeit wegen in Gärten gezogen.

Reichart. III. 124. Lüder 280. Hausvater. I. 303.

g.) Bardowicker Kohl, niedriger brauner Kohl.

Er bleibt niedrig an der Erde, und wird nicht über einen bis zwei Schuh hoch; trägt aber viele krause Blätter, und hält im trocknen Sandlande unter dem Schnee aus. Man pflegt ihn unter die gelben Wurzeln oder andere Küchenkräuter zu säen, und des Winters über stehen zu lassen. Er dient weniger zum Abblaten für das Vieh als zur Speise.

Lüeder. S. 287. Hausvater. I. 303.

h.) Der hohe schlichte pommersche Kohl, blauer Kohl.

Er wächst fünf bis zehen Schuh hoch, hat armdicke Stengel, und treibt große dicke lange Blätter. Die beste Benutzung kann man von ihm zur Fütterung haben, inzwischen werden auch die Blätter sowohl frisch als getrocknet gespeißt.

Hausvater. I. 301. Lüeder. 287.

i.) Schnittkohl. Er scheint zu dem grünen Wersing zu gehören, nur daß er nicht in Köpfe schießt. Spielm. 36. Lüeder hält ihn für eine Art Kohlrabi unter der Erde, dem sowohl durch das dicke Säen, als auch dadurch, daß man von ihm nachher Samen gezogen, entstanden ist.

Reichart. III. 128. Lüeders Briefe. 310.

Sobald er herangewachsen ist, pflegt man ihn an der Erde abzuschneiden, und dies so oft als er zum Abschneiden wieder groß genug ist.

k.) Blu-

k.) Blumenkohl, Käsekohl. (Br. Botrytis. L.) Spielm. 38.

Er unterscheidet sich wegen seiner Blumen, welche uneröffnet große Köpfe bilden, die man zu speisen pflegt.

Von seiner Anpflanzung, vorzüglich der Samenzucht s. Reichart. III. 107.

Lüeders Briefe. 276. u. f.

l.) Broccoli, Spargelkohl. Er ist eine Abart des Blumenkohls, treibt mehrere Köpfe, und hat eßbare Strünke. Man hat eine purpurrothe und weisse Art.

Miller. I. 427. Reicharts III. 115. Lüeder. 276.

Kurze und bequemere Methode die italiänische Broccoli ꝛc. hervorzubringen, von Stephan Schwitzer. Aus dem Engl. Leipz. 1755. 8vo.

Hannöv. Magazin. 1763. S. 1078.

m.) Kohlrabi, Kohlrüben über der Erde. (Br. Gongylodes. L.)

Man bauet von ihm eine grüne und blaue Art. Er unterscheidet sich durch seine Knollen, welche der Strunk über der Erde ansetzt, und die man zur Speise zu gebrauchen pflegt.

Reichart. III. 119. Lüeder. 276.

n.) Kohlrabi unter der Erde; Klumperrüben. (Br. Napobrassica. L.)

Reichart III. 123. vermischte Schr. S. 17.

Lüeders Briefe. 412.

II. Spinat. (Spinacia.)

Spinat, grün Kraut. (Sp. oleracea. L.) ☉

Seine Samen sitzen fest auf. L.

Man hat zwei Verschiedenheiten.

a.) Spinat mit stachelichen Samen und zugespitzten Blättern. Spielm. II. S. 33.

b.) Spinat mit glatten Samen und an der Spitze mehr rundlichen Blättern. Sp. II. 34.

Beide Varietäten pflegen gezogen zu werden, und geben ein brauchbares Gemüß.

Reichart. IV. 23. Lüeders Briefe 161. u. 297.

Anmerkung. Zu diesen kann auch der englische Spinat. N. 5. ingleichen die Molde (Atriplex hortensis L.) ☉ gerechnet werden, von der man eine weisse, rothe und bunte Art hat. Auch die Winterkresse (Erysimum barbarea. L.) ♃ gehöret hieher, sie wird aber nebst jener bei uns nur selten gebaut.

Salatgewächse.

III. Lattich. (Lactuca.)

Gemeiner Salat, Lattich. (L. Satiua. L.) ☉

Die obern Blätter sind rundlich, die Wurzelblätter herzförmig, der Stengel bildet einen Strauß. L.

Von den Abarten sind folgende die vorzüglichsten:

a.) Der frühe Kiersalat, Montree. Er hat kleine und gelbe Köpfe. *Spielmann* II. S. 13. 1.

b.) Gelber Prahlsalat. Seine Köpfe sind groß, gelb, und die Blätter runzlich. Sp. S. 13. 3.

c.) Großer gelber krauser Montree; hat gleichfals große, gelbe Köpfe; seine Blätter sind weniger aufgeblasen. Sp. S. 14. 4.

d.) Grüner Prahlsalat.; trägt große grüne Köpfe. Sp. S. 14. 5.

e.) Straßburger Kopflattich. (L. Satiua capitata. L.) Die Köpfe sind von ansehnlicher Größe, grün, und weniger geschlossen. Sp. S. 14. 7.

f.)

f.) Wintersalat. Die Köpfe sind groß, die Blätter am Rande mit rothen Flecken besprengt. Spielm. S. 15. 8.

g.) Forellen Salat. Seine Köpfe sind rothgefleckt, die Blätter rund. Sp. S. 15. 10.

h.) Capucinersalat, Bologneserſalat. Bringt ebenfals Köpfe, seine Blätter sind gewunden. Sp. S. 17. 15.

i.) Langer Sommerendivien, Bindsalat. Die Blätter gehen nur im Herze zusammen, sind dunkelgrün, die Samen schwarz. Sp. S. 17. 1.

k.) Weisser, oder gelber großer Passauer. Er schließt sich nur in den mittlern Blättern, und fällt deutlich ins gelbliche. Sp. S. 17. 2.

l.) Forellen-Bindsalat; er unterscheidet sich von dem Forellen-Salate, darinne, daß er keine ordentliche Köpfe treibt; sonst sind seine Blätter gleichfals rothgefleckt. Sp. S. 18. 3.

m.) Rother Bindsalat, rother Bologneserſalat. Seine Blätter sind rothgefleckt, nur dunkler als an jenen. Sp. S. 18. 4.

Ausser diesen angezeigten Abarten, finden sich noch viele andere, welche aber eben so leicht wie diese, durch die Cultur ausarten, und sich abändern. Jene, welche gemeiniglich Köpfe zu tragen pflegen, scheinen von den letztern, die sich weniger schliessen, und von den Franzosen Chicon genennt werden, weniger zufällig verschieden zu seyn, wiewohl es auch hier auf die Cultur ankommt. Die Bind- oder Endivienſalate, welche zusammengebunden, und gereißt werden, scheinen nach Hrn. Beckmann zur L. Scariola. L. zu gehören. Unter dem Schnitt- oder Stechsalat versteht man eine jede Art, welche dicht gesäet wird, um von ihr im Frühjahre nur die ersten Blätter zu nutzen.

Reichart. I. 97. III. 75. IV. 1.

De Combe. 427.

Lüeders Briefe. 133. 266. Tabelle.

Beckmanns Landwirthsch. S. 219.

IV. Wegwart. (Cichorium.)

1.) Cichorien, Hindläufte, Wegwart. (C. Intybus. L.) ♃

Die Blüthen sitzen fest auf, und sind zu zwei mit einander verbunden; die Blätter haben aufgeworfene Lappen am Rande. L.

Sie wächst wild, und findet man sie mehrentheils mit blauer, seltner mit rother, oder weisser Blume. Eine Abart, welche vorzüglich in Gärten gezogen wird, ist

b.) Die bunte Cichorie, ♂ welche sich wegen ihrer scheckigten Blätter auszeichnet.

Ausser ihrem Gebrauche zum Salate, empfiehlt sich die Cichorie auch, wenn die Stengel jung sind, zu einem vortreflichen Futter, welches das Vieh ungemein gerne frißt, und eine nahrhafte Milch, und schmackhafte Butter darnach giebt.

Reichart. III. 178. Krausens Gärtnerei. S. 654.

Der Gebrauch der Cichorien-Wurzeln zum Koffe ist von verschiedenen vorgeschlagen, und ihr Anbau deswegen empfohlen. Berliner Beiträge. I. 175.

2.) Endivien. (C. Endivia. L.) ☉. ♂.

Die Blüthen sitzen einzeln, und haben Stiele; die Blätter sind ungetheilt, am Rande aber eingekerbt. L.

a.) Winter-Endivien mit breiten Blättern. Die Blätter sind länglich-eirund, am Rande gezahnt. *Spielmann.* I. S. 53.

b.) Großkrause Winterendivie. Ihre Blätter sind gleichsam gefiedert, die Lappen etwas breit. Sp. S. 54.

c.)

c.) Kleinkrause Winterendivie. Die Blätter gleichen jenen, die grüne Rippe ist deutlich in Aeste zertheilt. Sp. S. 57.

Reichart. IV. 10. Lüeders Briefe. 433.

De Combe. 247.

d.) Türkische Endivie. Sie ist der großkrausen Winterendivie ähnlich; wird im April gesäet, und bekommt, ungebunden und unbehäuft weisse eßbare Blätter. Sp. S. 66.

V. Ampfer. (Rumex.)

1.) Englischer Spinat, Mönchsrhabarber. (R. Patientia. L.) ♃.

Die Blüthen sind Zwitter, die Blättchen ungezahnt, von denen eines an der äußern Seite ein Knöpfgen hat. Die Blätter sind länglich zugespitzt, die Samenblätter pfeilförmig, der Stengel gerümelt. L.

Er wird wie Spinat gebauet, und vernutzt.

Leipz. Intell. Blatt. 1769. S. 61.

Lüeders Briefe. S. 324. Tabelle.

2.) Gemeiner Sauerampfer. (R. acetosa. L.) ♃

Die Blüthen haben getrennte Geschlechter, die Blätter sind länglich und pfeilförmig zugespitzt. L.

3.) Runder oder französischer Sauerampfer. (R. scutatus. L.) ♃.

Die Blüthen sind Zwitter, die Blätter herzförmig zugespitzt, und pfeilförmig; der Stengel rund. L.

Reichart. IV. 40. Krünitz oekon. Encyclop. I. 256. Miller. I. 18.

VI. Borretsch. (Borago.)

Borretsch, Borag. (B. officinalis. L.) ☉.

Die Blätter stehen alle wechselsweis, die Blumendecken sind offen; die obern Blumenstiele vielblüthig. L.

Reichart. IV. 21. Miller. I. 416.

VII. Kreße. (Lepidium.)

Pfefferkraut. (L. latifolium. L.) ♃.

Die Blätter sind länglich zugespitzt, ungetheilt, am Rande gesägt. L.

Reichart. IV. 36.

VIII. Löffelkraut. (Cochlearia.)

Gemeines Löffelkraut. (C. officinalis. L.) ☉. ♂.

Die Wurzelblätter sind fast rund und herzförmig, die öbern länglich und etwas ausgeschnitten. Der Stengel ist ästig. L.

Reichart. IV. 28.

IX. Baldrian. (Valeriana.)

Rapünzelsalat, Feldsalat. (V. locusta olitoria. L.) ☉.

Die

Die Blüthen enthalten drei Staubfäden, der Stengel ist zweitheilig, die Blätter gleichbreit, die Frucht einfach. L.

Er wächst bei uns wild, vorzüglich in Weinbergen; wird aber auch häufig in Gärten gezogen. Sein Kraut dient zu Salat.

Reichart. IV. 41. Lüeders Briefe. 92.
De Combe. 488.

X. Portlak. (Portulaca.)

Gemeiner Portlak. (P. oleracea. L.)

Seine Blätter haben eine keilförmige Gestalt, die Blüthen sitzen fest auf. L.

Reichart. IV. 37.

Wurzelgewächse.

XI. Mangold. (Beta.)

1) Gemeiner Mangold. (B. vulgaris. L.) ♂

Die Blüthen stehen häufig beisammen, die Blättchen der Blumendecke sind am Grunde gezahnt. L.

b.) Die rothe Rübe, Beißrübe, rothe Bete; hat eine rothe Wurzel. Sie wird sowohl zur Speise, als auch vorzüglich zur Fütterung gebauet.

Reichart. III. 145. Lüeders Briefe. 373.

2.) Weisser Mangold. (B. Cicla. L.)

Die Blüthen stehen zu drei (bis vier) mit einander verbunden. Die Blättchen der Blumendecken sind nicht gezahnt. L.

a.) Großer weisser Mangold, weisse Bete; weisser Beißkohl.

b.) Grüne Bete, grüner Mangold.

c.) Gelber Mangold; er unterscheidet sich durch seine gelbe Wurzel.

d.) Römische Bete, schweitzer Mangold. Er hat sehr breite und weisse Rippen in den Blättern; seine Wurzeln sind weißlich.

Lüeders Briefe. 374.

e.) Dickrüben, Raunschen, Burgunderrüben, Runkelrüben.

Sie sind die höchste Art, und erreichen eine Höhe von sieben bis acht Schuh. Die großen Blätter sind röthlich, die Wurzeln haben ein weisses Fleisch mit rothen Kreisen, und werden oft so groß, daß sie acht bis zehn Pfund wiegen. Wurzeln und Blätter dienen zur Fütterung, letztere auch zu Gemüß, wie Spinat.

Beckmanns Landwirthschaft. 211. N. 6.

Hausvater. I. 307. Reicharts vermischte Schr. S. 1. Oekon. Nachr. XIII. S. 481.

XII. Kohl. (Brassica.)

Die gemeine Rübe. (B. Rapa. L.) ♂.

Die Wurzel ist dick, rundlich, etwas zusammengedruckt, und fleischig. L.

Die vorzüglichsten Abarten von ihr sind:

a.) Die Mayrübe, Tellerrübe, Frührübe.

Ihre Wurzel ist ganz breit, und hat die Gestalt einer Scheibe oder Tellers; die Farbe ist weiß. Spielm. I. S. 45.

Reichart. III. 167. Lüeders Briefe. 370.

b.) Die englische runde grünköpfige Rübe; deren Wurzel über der Erde grün ist.

Sie

Sie wird in England vorzüglich zum Futter gebauet; so wie

c.) Die englische runde rothköpfige Rübe; welche eine purpurfarbene Wurzel hat.

Beide dienen gut zur Speise, wiewohl diese eher pelzig wird. Das Kraut, wenn es zur Fütterung gebraucht wird, giebt der Milch einen starken unangenehmen Geschmack.

Mill's Feldwirthschaft. III. 172. Lüeders Briefe. S. 430. Hausvater. I. 306.

d.) Die Gurkelrübe.

Ihre Wurzel ist lang, weiß, und steht zum Theil aus der Erde hervor, so daß sie leicht herausgezogen werden kann. Sie ist fleischig, weich und milde.

Reichart. III. 170.

e.) Die Kelch- oder Herbstrübe. Sie ist lang, rund und weiß; sie wächst feste in den Boden, da jene hingegen mit der Wurzel hervorstehet.

Reichart. IV. 170.

f.) Die gelbe Rübe.

Sie hat eine runde Wurzel, welche sowohl inwendig, als auch von aussen gelblich ist. *Bauh.* 90.

g.) Die Steckrübe, Stickelrübe.

Ihre Wurzel ist klein und kurz, das Fleisch derb, und von angenehmen Geschmacke. Lüeder hält sie für eine Abänderung, des Kohlrabi unter der Erde, der den Rüben schon sehr nahe kommt. Inzwischen sind die Blätter der Steckrübe glatt, und riechen rübenartig, da sie hingegen bei jenen rauch, und von dem Geruche sind, den die Kohlblätter geben. Sie soll erst um das Jahr 1764. im Hannöverischen durch die Glaßhändler aus Böhmen, bekannt geworden seyn.

Reichart. III. 174. Lüeders Briefe. 414.

h.) Die Märkische Rübe.

Die Wurzel ist kurz und klein, und hat einen nußartigen Geschmack. Durch den Samen, den man zieht, artet sie leicht aus. Man hat verschiedene Abänderungen von ihr, die grösstentheils von der Cultur abhangen. Hieher gehören: die Teltawer Rüben, die Boesfeldischen, die Bobenhäuser, die Wilhelmsburger, die Leinischen bei Merseburg, u. m.

Bis jetzt ist es noch nicht genau entschieden, in wie weit die Steckrübe, nebst den angezeigten Arten der Märkischen, von der Rübsaat, (B. Napus. L.) abstamme. Daß letztere aus ihr entstanden sind, ist wahrscheinlich; inzwischen bleibt es in Ansehung der Steckrübe noch zweifelhaft.

Hannöverische nützliche Samml. 1758. S. 653.

Schriften der hannöv. Landwirthsch. Gesellsch. II. 69.

Lüeders Briefe. 419. Beckmanns Landwirthsch. S. 205. f.

XIII. Möhren. (Daucus.)

Möhren, Mohrrüben, Carrotten, gelbe Rüben. (D. Carotta. L.) ♂.

Die gemeinschaftliche und besondere Hülle ist vielblättrig und gefiedert; die Blumendolde in der Mitte vertieft, die Samen rauch, die Blattstiele unten aderig; der Stengel geriefelt, haarig und rauch. L.

Man hat folgende Abänderungen:

a.) Die gemeinen gelben Wurzeln. Tournef. 307.

b.) Die goldgelben Möhren. Tournef.

c.) Die weissen Möhren. Tournef.

d.) Die rothen Möhren. Bauh. 151.

Der

Der Anbau der Möhren ist überaus vortheilhaft, indem sie wohl zur Speise, noch besser aber zur Mastung des Rindviehes, der Schafe und Schweine dienen. Sie enthalten einen süßen Saft, aus welchen nach den Versuchen des Hrn. Marggrafs ein guter Syrup bereitet werden kann.

Reichart III. 149. 165. Lüeders Briefe. 368. De Combe. 201. Miller II. 15. Oekon. Nachr. IV. 577. Schriften der Berner Gesellsch. 1768. I. Arthur Youngs oekon. Reisen durch England. IV. 312. Marggrafs Chymische Schriften II. 70 = Hamb. Mag. VII. 563.

XIV. Pastinak. (Pastinaca.)

Die gemeine Pastinak. (P. sativa. L.) ♂.

Die Blumenschirme haben weder eine gemeinschaftliche noch besondere Hülle. Die Blätter sind einfach gefiedert. L.

Man hat von ihr:

a.) Die lange Pastinake, deren Wurzel spindelförmig, lang und weiß ist. *Spielmann.* II. S. 22.

b.) Die runde Pastinake. Ihre Wurzeln bilden runde dicke Köpfe, mit kleinen Schwänzen. Sp. II. 22.

Ausser dem Gebrauche, den man von den Pastinaken zur Speise machen kann, so geben sie ein vortreffliches Futter, sowohl für Schweine, als auch für Rind- und Schafvieh, und sind viel nahrhafter als die Möhren, Rüben, und andere Wurzelgewächse. Auch das Kraut von ihnen kann zum Futter benutzt werden.

Reichart. III. 141. gemischte Schr. S. 34.
Lüeders Briefe 183. 316.
Mill's Feldwirthschaft. III. 202.

XV. Zuckerwurzel. (Sium.)

Die gemeine Zuckerwurzel. (S. Sisarum. L.) ♃.

Die gemeinschaftliche und besondere Hülle der Blumendolde, sind vielblätterig; die untern Blätter gefiedert, die obern aus drei kleinen zusammengesetzt. L.

Ihre Wurzel ist nur handlang, und befinden sich an einem Knollen, sieben bis neun Fingers dicke Wurzeln, welche mit verschiedenen Absätzen oder Ringen versehen sind. Ihre Fortpflanzung geschiehet durch Samen, am besten aber durch Keime. Vorzüglich wird sie zur Speise gezogen, sie könnte aber auch ein brauchbares Viehfutter geben.

Reichart. III. 184. Lüeders Briefe. 175. 320.

Aus ihrem süßen Saft hat Hr. Marggraf, einen Zucker zu bereiten gesucht. Chym. Schriften. II. 70.

XVI. Petersilie, Cellerie. (Apium.)

1.) Petersilie. (A. Petroselinum. L.) ♂

Die Stammblätter sind gleichbreit, die Hüllen klein. L.

a.) Die gemeine Krautpetersilie.

Sie wird ihres Krautes wegen in Gärten gezogen, und kann vom Februar bis in September gesäet werden.

Reichart. IV. 35. Lüeders Briefe. 184. 307.

b.) Die krause Krautpetersilie.

Sie unterscheidet sich von jener an ihren ganz krausen Blättern. Sie artet nicht aus, und ist ihr Anbau, für jener anzurathen, da man leichter die gefährliche

Ver-

Verwechselung mit dem Schierling. (Aethusa cynapium, und Conium maculatum L.) verhüten kann.

Reichart ebend.

c.) Petersilienwurzeln, Wurzelpetersilie.

Sie trägt dicke, süße und eßbare Wurzeln; inzwischen muß sie nicht zu dicht gesäet werden, da sie sonst keine Wurzeln, sondern bloß Kraut bringt.

Reichart. III. 175. De Combe 611. Lüeder 317.

2.) Cellerie. (A. graveolens. L.) ♂.

Die Stammblätter sind keilförmig. L.

Er wächst bei uns wild, vorzüglich an wäßerichten Orten. Durch die Cultur sind folgende beide Abarten entsprungen

a.) Kräuter Cellerie. (A. dulce. Miller.)

Die Blätter stehen aufrecht, ihre Stiele sind sehr lang, die Blättgen sind fünflappig, und am Rande sägeförmig ausgeschnitten.

Reichart. IV. 44. Er trägt vorzüglich viel Blätter, welche zu Salaten, und andern Speisen gebraucht werden.

b.) Cellerie-Wurzeln, Knollen, oder Kohlrabi-Cellerie. (A. rapaceum. Miller.)

Die Blätter haben kurze Stiele, und fünf sägeförmig eingeschnittene Blättchen. Die Wurzel ist rund und knollig, und bisweilen mit röthlichen Streifen gezeichnet.

Die Wurzel wird zu Salat, und andern Gerichten gebraucht. Lüeder rathet zur Zucht des Cellerie den Samen von dieser Art zu nehmen, da man ihn so ziehen kann, daß er sowohl starke Wurzeln, als auch viel Laub treibt.

Reichart. IV. 44. Lüeders Briefe. 300.

De Combe. 209.

XVII. Scorzonere. (Scorzonera.)

Die Scorzoner-Wurzel. (S. hispanica. L.) ♃.

Die Blumendecke besteht aus einigen Reihen von Schuppen, der Stengel ist getheilt; die Blätter ungetheilt, am Rande gesägt, und umfassen den Stengel.

Man bedient sich der Wurzeln zur Speise, welche auch länger als die Haberwurzeln eßbar bleiben.

Reichart. III. 181. De Combe. 709.

XVIII. Haberwurzel. (Tragopogon.)

1.) Die Haferwurzel, Artifiwurzel. (T. porrifolium. L.) ♂.

Die Blumendecke besteht aus einer einfachen Reihe von Blättchen, welche größer als der äussere Umfang der Blume sind; die Blätter liegen fest an den Stengel, sind ungetheilt; die Blumenstiele werden oben dicker.

Sie wird der Wurzel wegen in Frankreich in den Gärten gebauet. Bei uns ist sie aber nicht in einem vorzüglichen Werthe, zumal da sie im zweiten Jahre holzig wird und ihre Milch verliehrt, daher ihr die Scorzonere vorzuziehen ist.

De Combe. 716. Lüeders Briefe. 321.

2.) Die wilde Haferwurzel. (T. pratense. L.) ♂.

Sie

Sie unterscheidet sich durch die Blumendecke, welche in ihrer Größe dem äußern Umfange der Blume gleich kommt.

Sie wächst bei uns auf Wiesen wild, und wird auch statt jener gebaut. Die Wurzel enthält eine süße Milch und die Schößlinge und Stengel können auch im Frühjahr gespeißt werden. Sie empfiehlt sich besonders als ein gutes Viehfutter.

XIX. Nachtkerze. (Oenothera.)

Rübrapünzel, gelber Weiderich. (O. biennis. L.) ♂.

Die Blätter sind eiförmig, zugespitzt und glatt, der Stengel zackig, und etwas haarig. L.

Seine Wurzel ist spindelförmig und zaserig, von aussen etwas gelb, innen weiß. Sie werden als Salat gebraucht.

Reichart. III. 186.

XX. Glockenblume. (Campanula.)

Rapünzelwurzeln. (C. Rapunculus. L.) ♂.

Die Blätter sind am Rande wellenförmig, die Wurzelblätter länglich zugespitzt-eirund; die Blumenrispe ist zusammengezogen. L.

Die Wurzel und Blätter werden zu Salat gebraucht.

De Combe. 678.

XXI.

XXI. Rettig. (Raphanus.)

Gemeiner Rettig. (R. fatiuus. L.) ♂.

Die Schoten sind rund, ausgetrocknet und zweifächerig. L.

Unter diese Art vereinigt der R. Linne, die Rettige und Radiesen, von denen man folgende Verschiedenheiten hat:

a.) Den schwarzen Winterrettig.

Sie erreichen eine ansehnliche Größe, und haben aussen eine schwarze, rißige und an Geschmacke sehr scharfe Schale. Beckman. 1. Landwirthsch. 212. Diese werden gegen Johannis gesäet.

Reichart. III. 193. De Combe 680. Lüeders Briefe. 426.

b.) Schwarze Sommerrettige, Frührettige.

Man säet selbige im May, und werden sie daher früher reif als jene. Sie sind saftiger und nicht so scharf als die Winterrettige, und schiessen auch nicht so leicht in Samen. Beckmann.

Reichart. III. 201. Lüeder. 426.

c.) Corinthischer Rettig. (R. Gongylodes. *Bergius*.)

Die Blüthe hat eine dunkelblaue Farbe, welche ins Purpur fällt, und schwärzliche Adern oder Ränder. Die besondere Eigenschaft dieses Rettigs bestehet darinne, daß seine Wurzel, wie bei dem Kohlrabi, über der Erde wächst. Von aussen hat sie purpurfarbene Ränder, unter der Erde endigt sie sich in Aeste, mit faßerigen Abtheilungen.

Schwed. Abh. XXIX. 131.

d.) Runde Radiese, Raphanellen, Monatrettiche.

Die Wurzel ist klein, rund und hat einen dünnen Schwanz. Beckmann.

Sie

Sie können vom April bis Jacobi gesäet werden.

Reichart. III. 205. Lüeder 385.

e.) Lange Monatradiese.

Die Wurzel ist länglich, und steht mit ihren obern rothen Theile, aus der Erde. Beckmann.

Reichart. III. 207. Lüeder. 385.

f.) Forellenradiese.

Die Wurzel ist klein, länglich, und mit rothen Flekken besprengt. Beckmann.

Reichart. III. 208.

XXII. Löffelkraut. (Cochlearia.)

Merrettich, Kreen. (C. Armoracia. L.) 4.

Die Wurzelblätter sind länglich zugespitzt, und eingekerbt; die obern eingeschnitten. L.

Er pflegt sich sowohl durch Wurzeln als Keime fortzupflanzen. Zur Speise wird nur die Wurzel gebraucht.

Reichart. III. 189. Lüeders Briefe. 393. Oekon. Nachr. IV. 241. Rammelts oekon. Abh. I. 240.

XXIII. Nachtschatten. (Solanum.)

Kartoffeln, Grundbirn. (S. tuberosum. L.) 4.

Der Stengel ist krautartig, ohne Stacheln, die Blätter sind gefiedert, die kleinen Blättchen ungezahnt, die Blumenstiele gemeiniglich getheilt.

Man bauet verschiedene Abänderungen von selbigen, unter welchen die vorzüglichsten sind:

a.) Die Kartoffeln mit violetröthlichen Blumen, und großen, länglichen, höckerigen Knollen, deren Haut röthlich, das Fleisch aber weiß ist.

b.) Die Kartoffeln mit weissen Blumen, und weissen etwas runden Knollen.

c.) Die Sommerkartoffeln, Zuckerkartoffeln. Sie haben blaue Blumen, dünnere Stengel, feineres Kraut, und einen niedrigen Wuchs, tragen aber dabei sehr reichlich.

Hausvater. III. 864. Lüeders Briefe 336.

d.) Die englischen Kartoffeln. Sie haben eine röthliche Haut, erlangen eine beträchtliche Größe, hingegen ist ihr Geschmack nicht so angenehm, und dienen sie mehr für das Vieh.

Beckmanns. Landwirthsch. 214.

Die Kartoffeln, oder Grundbirn stammen eigentlich aus Virginien, woher sie im Jahre 1585. durch die Engländer nach Europa gebracht wurden. Jetzt sind sie fast allgemein, und empfehlen sich durch ihren vielfachen Nutzen, und starken Ertrage. Vorzüglich dienen sie zur Speise und pflegt man selbige auf mannichfaltige Art als ein angenehmes Gemüse zuzurichten, wo sie dem gemeinen Manne eine überaus wohlfeile Kost liefern. Ausserdem geben sie ein schönes Mehl, welches sowohl zu Brod, als auch zu Stärke und Puder in den Fabriken vernutzt wird. Man hat auch mit gutem Erfolg eine Art von Grütze aus ihnen zu machen gesucht, welche dem Sagu ziemlich gleich kommen soll. Ihr Gebrauch zum Brandweinbrennen scheint inzwischen nicht so vortheilhaft zu seyn. Eine Hauptnutzung werfen sie hingegen in Ansehung der Fütterung und Mastung ab, worzu sowohl die Grundbirnen selbst, als auch das Kraut ohne Nachtheil gebraucht werden kann. Von letzterm wollen verschiedene einen Durchlauf bei dem Viehe beobachtet haben; allein an vielen Orten wird es doch ohne dem

min-

mindesten Schaden reichlich verfüttert, wiewohl bei dem milchenden Rindviehe, die Milch etwas zähe wird.

Ludwigs Abh. von den Erdäpfeln. Bern 1770. 8.

Engel Traité de la nature & de l'utilité des pommes de terre, par un ami des hommes. *Lausanne*. 1771. = Anweisung und Nachricht über den Erdäpfelbau. Bern 1773. 2ter Theil 1774. 8vo.

Examen chymique des pommes de terre, par Mr. *Parmentier*. Paris. 1773. 12.

Hannöv. nützl. Samml. 1756. u. 1758.

Schwed. Abh. IX. 252. XVI. 77.

Hausvater. III. 861. Schles. oek. Nachr. I. 123.

Lüeders Briefe. 332.

Beckmanns Landwirthsch. 213.

XXIV. Sonnenblume. (Helianthus.)

Erdäpfel. (H. tuberosus. L.) ♃.

Die Blätter sind eirund herzförmig, und mit drei Hauptadern versehen.

Sie stammen eigentlich aus Brasilien, und werden bei uns ihrer knolligen Wurzeln wegen gebauet, sind aber nicht so allgemein beliebt als die Grundbirnen. Ihr Geschmack ist süßlich und ihr Gewebe feiner als bei selbigen.

Reichart. IV. 50. De Combe. 736.

XXV. Kichern. (Lathyrus.)

Erdnüße. (L. tuberosus. L.) ♃.

Die Blumenstiele sind vielblüthig, die Schnurren zweiblättrig, die Blätter eirund, die Gelenke des Stengels ohne Nebenhäute.

Sie wachsen an verschiedenen Orten wild, und werden vorzüglich ihrer Knollen wegen in Gärten gebaut, welches in Holland am häufigsten zu geschehen pflegt. Das Kraut soll ein überaus fettes und schönes Futter für das Rindvieh und Pferde geben.

Triewald in den Schwed. Abh. VI. 245.

Hausvater. III. 866.

XXVI. Winde. (Conuoluulus.)

Pataten, Patatas. (C. Batatas. L.) ♃.

Die Blätter sind herzförmig und haben die Gestalt eines Pfeiles, und fünf Adern. Der Stengel kriecht an der Erde, ist rauch, und trägt knollige Wurzeln.

Sie werden in England nur auf Mistbeeten gezogen, und schicken sich nicht für unsere Himmelsgegend im Freien. Sehr oft werden sie mit den Kartoffeln, und diese mit den Erdäpfeln verwechselt.

Hausvater. III. 868.

Millers Gärtner Lex. I. 811.

Kalms Reise. II. 322.

Zwiebelgewächse.

XXVII. Lauch. (Allium.)

1.) Sommerzwiebeln. (A. Cepa. L.)

Der Stengel ist kahl, wird gegen unten zu bauchig, die Blätter sind rund.

Man

Man findet diese Zwiebeln mit rother und auch mit weißglänzender Haut, oft sind sie kugelrund, bisweilen aber länglich. Von ihrem Anbau s.

Reichart. III. 209.

Hamburg. Magazin. XXIV. 161.

Fränkische Samml. III. 137.

Lüeders Briefe. 322. Krausens Gärtnerei. 197.

2.) Winterzwiebeln. (A. fistulosum. L.)

Der Stengel ist gleichfals kahl, in seiner Dicke aber mehr den runden und bauchigen Blättern gleich.

Auch von dieser Art, giebt es Zwiebeln mit rother und weisser Haut.

Reichart. III. 219.

3.) Knoblauch. (A. satiuum. L.)

Die Blätter des Stengels sind flach, die Zwiebel zusammengesetzt, die Staubfäden der Blumen haben drei lange Spitzen.

Reichart. III. 224. Krause. 202.

Krünitz oekon. Encyclop. I. 526.

4.) Rockenbollen, Schlangenknoblauch. (A. scorodoprasum. L.)

Die Blätter sind flach und gekerbt, ihre Schneiden zweischneidig, die Staubfäden haben wechselsweis drei lange Spitzen.

Reichart. III. 226.

5.) Scharlotten, Eschlauch. (A. Ascalonicum. L.)

Der Stengel ist kahl, rund, die Blätter pfriemenförmig; die Blumendolde kugelrund, die Staubfäden mit drei Spitzen versehen.

Reichart. III. 224. Lüeders Briefe. 170. 330.

6.) Porre. (A. Porrum. L.)

Der Stengel hat flache Blätter, trägt eine Blumendolde, die Staubfäden sind mit drei Spitzen versehen, die Wurzel besteht aus übereinander liegenden Häuten.

Reichart. III. 221. Lüeders Briefe. 380.

b.) Perllauch.

Trägt viele kleine perlfärbige Zwiebeln, und hat ein sehr feines Laub. Diese Abart entstehet aus den kleinen Nebenschößlingen des Porre.

Lüeders Briefe. 173. Hannöv. Magaz. 1775. S. 262.

7.) Schnittlauch, Graßlauch. (A. Schoenoprasum. L.)

Der Stengel ist blätterlos, den Blättchen gleich, welche rund, pfriemenförmig und ganz fein sind.

Reichart. III. 222. Lüeders Briefe. 326.

b.) Johannislauch. (Cepa fistilis. Bauh.) Scheint eine Abart von jenen zu seyn.

Lüeders Briefe. 84.

Diese sämtlichen Zwiebelarten, werden theils durch den Samen, theils durch die Zertheilung der Zwiebeln fortgepflanzt. Ihr Gebrauch an den Speisen ist bekannt, von einigen pflegt auch das Lauch genutzt zu werden.

Spar-

Spargelkräuter.

XXVIII. Spargel. (Asparagus.)

Gemeine Spargel. (A. officinalis. L.) ♃

Der Stengel ist krautartig, rund, aufrechtstehend, die Blätter fein, borstenartig; die Blattansäze sitzen paarweis beieinander. L.

Man hat folgende Abänderungen, welche von ihm gezogen werden:

a.) Den grünen Spargel, dessen Wurzelsprossen grün und ganz zart sind.

b.) Den weissen Spargel. Seine Sprossen sind weiß, haben eine grünliche Spitze, eine beträchtlichere Dicke als jene, werden aber unten früher hart.

c.) Den rothen Spargel.

d.) Den poblnischen oder holländischen Spargel, welcher jenen an Dicke übertrift, aber nicht so gemein ist.

Der Spargel wird überhaupt nur in Ansehung seiner Wurzelsprossen genutzt. Seine Fortpflanzung geschieht entweder durch die Zertheilung der Wurzeln, oder auch durch Samen.

De Combe. 133. Justi oekon. Schriften. I. 148. Oekon. Nachrichten. I. 399. II. 261. Miller. I. 274. Krausens Gärtn. S. 192. Mayers Beiträge. S. 385. Krünitz oek. Encyclop. II. 532.

Von einigen wildwachsenden Pflanzen können ebenfals die Wurzelsprossen zum Speisen gebraucht werden. Hieher gehört der Hopfen, in Ansehung seiner Keime; die Hopfenklette (Arctium lappa. L.) der gute Heinrich. (Chenopodium bonus Henricus. L.) der Wederich. (Epilobium angustifolium. L.) u. m., welche aber nicht in Gärten besonders gepflanzt zu werden pflegen.

Hülsenfrüchte.

XXIX. Phaseolen. (Phaseolus.)

1.) **Weisse türkische Bohnen, Schminkbohnen.** (P. vulgaris. L.) ⊙

Der Stengel windet sich hinaufwärts, die Blumen hangen büschelweis zu zwei beieinander, die Nebenblättchen sind kleiner als die Blumendecke, die Hülsen hängen herab.

b.) Die Schwertbohnen sind eine Abart mit sehr breiten fleischigen Schoten. Beide werden sowohl frisch gekocht, als auch verschiedentlich eingemacht verspeißt.

2.) **Bunte türkische Bohnen.** (P. vulgaris coccineus. L.) ⊙

Der R. Linne sieht sie als eine Abart an. Sie unterscheiden sich durch ihre bunten Blumen und Samen, und pflegen höher als jene zu steigen.

b.) Die Fleischbohnen, sind eine andere Abänderung, welche dunkelrothe, schwarzgefleckte, fast kugelförmige Samen, sehr fleischige Schoten, und eine überaus zarte Oberhaut haben.

c.) Die Zuckerbohnen, scheinen in dem besondern Geschmacke unterschieden zu seyn.

3.) **Zwergbohnen, Franzbohnen.** (P. nanus. L.) ⊙

Der Stengel steht aufrecht, windet sich nicht, ist glatt, die Nebenblättchen sind größer als die Blumendecken, die Hülsen hangen herab, sind breit gedruckt und runzlich.

Sie

Sie sind wie jene den Farben nach verschieden.

Von ihrem Gebrauche ist es bekannt, daß sie ein sehr brauchbares Gemüse geben, welches auf verschiedene Art zugerichtet werden kann. Von ihrem Anbaue s.

Reichart. IV. 121. u. f.

Lüeders Briefe. 399.

De Combe. 404. Beckmanns Landw. 224.

XXX. Bohne. (Vicia.)

Die Bohne. (V. Faba. L.) ☉

Der Stengel wächst aufrecht in die Höhe, die Blattstiele sind ohne Schnurren.

Folgende Abarten sind die merkwürdigsten.

a.) Die große Gartenbohne, Saubohne. Diese ist sowohl in Ansehung der Größe als Farbe verschieden. Die Engländer schätzen sie vorzüglich.

1.) Die Mazaganbohne, welche als die früheste Art vorgezogen wird; sie stammt von afrikanischen Küsten nahe bei Gibraltar her.

2) Die Windsorbohne. Diese hat große krumme Schoten, mit zwei großen Samen, und wird auch wegen ihrer frühen Reife gebaut.

Reichart. IV. 143. Lüeders Briefe. 253.

Millers Gärtn. Lex. II. 180.

b.) Die Futter= Roß= oder Pferdbohne.

Reichart V. 150. Mill's Feldwirthschaft. I. 507.

XXXI. Erbsen. (Pisum.)

Die gemeinen Erbsen. (P. satiuum. L.)☉

Die Blätterstiele sind rund, die Nebenblättgen unten zugerundet, am Rande gekerbt, die Blumenstiele vielblüthig.

Zu den vorzüglichsten Abarten gehören folgende:

a.) Die Früherbsen. Sie blühen und reifen von unten auf.

Reichart. IV. 149. Lüeders Briefe. 236.

b.) Die Zuckererbse. Sie hat weisse Blumen, sehr fleischige Schoten, und erreicht in ihrem Wuchse an sechs Schuh.

Reichart. IV. 145.

c.) Klunkererbse. Sie trägt große wohlschmeckende Samen, und wächst nicht über drei Fuß.

Reichart. IV. 148.

d.) Zwergerbsen. Sie tragen sehr häufige Schoten, und wachsen zu fünf Fuß Höhe.

e.) Holländische Erbsen. Die getrockneten Samen sind beinahe viereckt.

f.) Graa Aerter der Dänen. Im Wuchse übertreffen sie die andern Arten an Höhe. Die Blumen sind dunkelviolet und groß, die getrockneten Samen fast viereckt, voll Vertiefungen und von dunkler schwarzbrauner Farbe.

Beckmanns Landwirthschaft. 227.

Sie werden vorzüglich in Laland gebauet. Ob sie gleich reichlich tragen, so empfehlen sie sich nicht durch ihre harte Haut.

g.) Kronerbsen, Traubenerbsen. Sie wachsen mehr aufrecht, tragen die Schoten büschelweis, sind aber klein, und nicht fleischig.

Reichart IV. 147.

h.) Felderbsen.

Reichart V. 144.

Die Gartenerbsen werden vorzüglich zum Speisen gezogen, wo sie als ein Gemüse gekocht dienen. Die Felderbsen pflegt man auf gleiche Art, so wie auch getrocknet zu verbrauchen, und geben sie für das Vieh nicht minder eine schöne Mastung, wenn sie selbigen gequellt vorgelegt werden.

XXXII. Spargelerbse. (Lotus.)

Die Spargelerbse. (L. tetragonolobus. L.) ☉

Die Hülsen sitzen einzeln, sind häufig, viereckig, die Nebenblättchen eirund.

Die Schoten pflegen gespeißt zu werden, und zieht man sie daher in einigen Gärten.

Reichart.

XXXIII. Linsen. (Eruum.)

Die gemeine Linse. (E. Lens. L.) ☉

Die Blumenstiele sind mehrentheils zweiblüthig, die Samen breitgedruckt und etwas erhaben.

Man pflegt von ihr folgende beiden Abarten zu bauen

a.) Die kleinere gemeine Linse, welche die gemeinste ist.

Reichart. V. 153.

b.) Die Pfenniglinse, welche sich durch ihren viel größern Samen unterscheidet.

Millers Gärtn. Lex. II. 139.

Beide Arten werden mehr auf Aeckern zu Sommer gebauet, als in Gärten gezogen. Sie dienen bekanntermaßen zur Speise.

XXXIV. Zisererbse. (Cicer.)

Zisererbse, Kichern. (C. arietinum. L.) ⊙

Die Blätter sind am Rande gesägt.

Sie werden in Spanien, Frankreich und an einigen Orten von Teutschland gebauet. Doch sind sie in Ansehung ihres oekonomischen Nutzens nicht so allgemein.

Reichart. V. 161.

Aepfelkräuter.

XXXV. Kürbis. (Cucurbita.)

1.) Der gemeine Kürbis. (C. Pepo. L.) ⊙

Die Blätter sind in Lappen getheilt, die Früchte glatt.

Sie werden vorzüglich in Tyrol häufig gebauet, wo man sie zur Speise gebraucht. Hr. Scopoli versuchte auch, mit gutem Erfolge, durch Zusatz von Weitzenmehle, ein schmackhaftes Brod zu verfertigen. Ausserdem dienen sie sowohl roh als gekocht sehr gut zur Mastung der Schweine und des Rindviehes.

Scopoli ann. hist. nat. II. 97. = Schriften der Berner Gesellsch. 1768.

Reichart. IV. 173. Lüeders Briefe. 420.

Von den Abarten der Kürbise, s. Leipz. Intelligenzblatt. 1770. S. 372.

2.) Der Flaschenkürbis. (C. Lagenaria. L.) ⊙

Die

Die Blätter sind etwas eckig, rauh und wollig, unten am Grunde mit zwei Drüsen versehen, die Früchte sind holzig.

Von ihrem Nutzen und Anbau s. Wittenberg. Wochenblatt. 1768. S. 242.

Hieher scheinen auch die Trompetenkürbise zu gehören.

3.) Der Warzenkürbis. (C. verrucosa. L.) ☉

Die Blätter sind in Lappen getheilt, die Früchte knotig und warzig.

Diese beiden Arten werden mehr zum Vergnügen und der Abwechslung wegen in Gärten gezogen.

Hausvater. III. 821.

4.) Die Angurie, Wassermelone. (C. Citrullus. L.) ☉

Die Blätter sind vielfach getheilt.

Sie kommen nur selten bei uns zur Reife und werden wie die Melonen gewartet.

Hausvater III. 820. Krause Gärtn. 137.

XXXVI. Cucumern, Melonen. (Cucumis.)

1.) Die Cucumern, Gurken. (C. sativus. L.) ☉

Die Einschnitte der Blätter bilden rechte Winkel, die Früchte sind länglich und rauh.

Fol-

Folgende beide Abarten pflegen in Gärten gezogen zu werden.

a.) Die gemeine gelbe Cucumer.

b.) Die gemeine weisse Cucumer.

2.) Die Schlangengurken. (C. flexuosus. L.)

Die Blätter sind in ihren Winkeln mit einigen Lappen versehen; die Früchte walzenförmig, gerinnelt und gekrümmt.

Sie werden mit jenen gebaut, und ihrer vorzüglichen Länge wegen geschätzt.

Diejenigen Cucumern, welche man früh ziehen will, werden auf Mistbeten, die übrigen aber auf gemeinen Ländern gebauet.

Reichart. IV. 153.

Hausvater. III. 802. Lüeders Briefe. 420.

De Combe. 329.

3.) Die Melone. (C. Melo. L.)

Die Ecken der Blätter sind rundlich, die Früchte knotig.

Sie stammen eigentlich aus der Kalmukey. In unsern Gärten werden sie nur auf Treibbeten gezogen, und fordern eine weitläuftige Wartung. Unter ihren Abarten sind folgende die merkwürdigsten.

a.) Die Cantalupen. Ihre Früchte bilden plattgedruckte warzige Kugeln. Man hat von ihnen schwarze, grüne und weisse.

b.) Die Netzmelonen. Sie haben grosse lange Früchte, eine dünne, netzförmige, innwendig grüne Schale, ein dunkelgelbes Fleisch, und kleine gelbe Samen.

c.) Die

c.) Die gereiften Melonen. Ihre Früchte haben 12. Furchen und ein gelbes vom Marke getrenntes Fleisch.

d.) Die frühen Melonen. Die Früchte sind klein und kugelförmig, haben eine etwas netzförmige Schale, und ein goldgelbes Fleisch.

e.) Die weissen Melonen. Die Früchte sind länglich, laufen gegen den Stiel zu ab, haben eine glatte weisse Haut, und ein weißgelbliches Fleisch.

Von ihrem Anbau s.

Hausvater. III. 751.

Traité de la Culture du Melon. par Mr. l'Abbe *Vilin.* Amiens. 1774. 12.

Blumenfrüchte.

XXXVII. Artischocke. (Cynara.)

1.) Die Artischocke. (C. Scolymus. L.) ♃

Die Blätter sind hin und wieder mit Stacheln besetzt, theils gefiedert, theils ungetheilt, die Schuppen der Blumendecke eirund.

Man zieht von ihr folgende Abänderungen:

a.) Die rothe Artischocke.

Sie bringt die grösten Blumenköpfe, mit breiten braunen, einwärts gebogenen Schuppen, und sehr dicken fleischigen Boden.

b.) Die grüne oder französische Artischocke. Die Köpfe sind kleiner, mehr kegelförmig, mit schmalen, grünen mehr auswärtsgebogenen Schuppen. Sie empfiehlt sich weniger durch ihren Geschmack.

c.) Die stacheliche Artischocke. Sie trägt kleinere aber häufiger Köpfe, welche vorzüglich zum Einmachen dienen.

Die

Die Fortpflanzung der Artischocken geschieht durch Nebensprossen oder Schößlinge, da ihr Same bei uns nicht reift. Von ihrem Anbaue s. m.

Reichart. IV. 67.

De Combe. 115.

Goyen de la Plombanie von ihrer Cultur. Phys. oek. Patriot. III. 225.

Von Justi oek. Schr. II. 182. Beckmanns Landwirtsch. 234.

2.) Cordonen, spanische Carden. (C. Cardunculus. L.) ♃

Die Blätter sind stachelich, sämtlich in Querstücke getheilt, die Blumendeckschuppen eirund.

Man pflegt von ihnen die Ribben der Blätter und die Stengel, nachdem sie gebleicht worden, wie Artischokken zur Speise zu nutzen. Ihre Fortpflanzung geschieht durch den Samen oder durch Schößlinge.

Steph. Schwitzer Methode, die Ital. Brocoli, spanische Carden, u. a. Küchenkräuter hervorzubringen. Aus dem Engl. Leipz. 1755. 8vo.

De Combe. 101.

v. Justi oekon. Schr. II. 182. u. f.

Beere.

XXXVIII. Erdbeere. (Fragaria.)

Die Erdbeere. (Fr. vesca. L.) ♃

Sie kriecht mit ihren Stengeln auf der Erde.

Man findet folgende Abarten von ihr:

a.) Die gemeine Walderdbeere mit rothen Früchten. (Fr. vesca sylvestris. L.)

b.) Die

b.) Die Wald-Erdbeere mit weissen Früchten, Knackbeere, Preßlinge.

c.) Die Erdbeere mit grünlichen, spätben, starkriechenden Früchten; Ananas-Erdbeere.

d.) Die gemeine Garten-Erdbeere.

e.) Die virginische Erdbeere, mit scharlachrothen eiförmigen, frühen Früchten.

f.) Die Riesen-Erdbeere. Sie bringt wenige aber die grösten Früchte.

g.) Die stetsblühende Erdbeere. Die Früchte sind pyramidenförmig, sie trägt bis in den spätesten Herbst, aber sparsam.

Von der Anzucht der Erdbeeren s.

Hausvater. III. 452.

Rammels in Schrebers Samml. VIII. 408.

R. Schabot im Journ. oec. 1758. = Hamb. Mag. XXVI. 376.

Schmehrsal im neuen Hamb. Mag. VI. 310.

Histoire naturelle des fraisiers. par Mr. Du Chesne. a Paris. 1766. 12mo.

XXXIX. Ananas. (Bromelia.)

Die Ananas. (B. Ananas. L.)

Die Blätter sind am Rande gefranzt, mit weichen Stacheln versehen, und endigen sich in eine Spitze. Zwischen ihnen kommt ein fleischiger Stengel hervor, welcher sich oben in einen warzigen Knollen endiget, auf dessen Oberfläche sich rundherum die Blumen zeigen, und aus der Spitze eine Blätterknospe entspringt. Die Frucht ist schuppich, von saftigen und sehr gewürzhaften Fleische.

Man hat von ihnen verschiedene Abarten, unter welchen folgende die vorzüglichsten sind.

a.) Die weisse Ananas. (B. Ananas. α. L.) Sie bringt die grösten, schönsten und wohlschmeckensten Früchte.

b.) Die rothe Ananas. (B. Ananas. β. L.) Ihre Blätter sind breiter, von braunröthlicher Farbe, und mit röthlichen Stacheln versehen. Die Frucht ist nicht so groß und schmackhaft als an der vorigen.

c.) Die runde Ananas. Sie hat breite an den Seiten ungekrümte Blätter, welche am Rande röthlich sind. Ihre Früchte sind die kleinsten.

d.) Die glatte Ananas. (B. Ananas. ♂. L.) Ihre Blätter sind schmäler, und haben fast keine Stacheln. Sie trägt selten, ihre Frucht ist weniger schätzbar.

e.) Die wilde amerikanische Ananas. Sie hat weitläuftig sitzende große weisse Stacheln, die Blätter sind länger und steifer als an den vorigen. Ihre Frucht enthält einen sauren Saft, sie reift aber selten.

f.) Die wilde brasilianische Ananas. Ihre Blätter sind blaßgrün, liegen auf der Erde ausgebreitet, und haben weite von einanderstehende starke Stacheln.

Die Fortpflanzung der Ananas kann durch den Samen, durch die auf der Frucht wachsende Krone, durch Schößlinge und Ausläufer geschehen. Da sie aus heissen Ländern herstammen, und nicht bei uns im Freien ausdauren, so müssen sie in Kasten durch künstliche Wärme getrieben werden, und fordern eine mühsame Wartung.

Hausvater. III. 481. u. f. Krausens Gärtnerei. 274.

Gewürzpflanzen.

XL. Meliße. (Melissa.)

Apotheker Melisse, Citronenkraut. (M. officinalis. L.) ♃

Die

Die Blumen sitzen traubenförmig und kommen aus den Blattwinkeln hervor; die Blumenstiele sind einfach. L.

Reichart. IV. 202. Lüeders Briefe 389.

XLI. Drachenkopf. (Dracocephalum.)

Türkische Melisse. (D. moldauica. L.) ⊙

Die Blüthen sitzen quirlförmig, die Blattansätze sind länglich zugespitzt, die sägeförmigen Einschnitte am Rande ganz fein. L.

Krausens Gärtnerei. 618. Lüeders Tabelle.

XLII. Saturey. (Satureja.)

Saturey, Bohnenkraut. (S. hortensis. L.) ⊙

Die Blumenstiele sind zweiblüthig. L.

Reichart. IV. 33. Lüeders Briefe. 389.

XLIII. Isop. (Hyssopus.)

Apotheker Isop. (H. officinalis. L.) ♃

Die Blüthen sind sämtlich nach einer Seite hingekehrt, die Blätter länglich zugespitzt. L.

Ausser seinem Gebrauche als Gewürzpflanze, ist er ein vorzügliches Gewächs für die Bienen. Von seinem Anbau. s.

Reichart. IV. 202.

XLIV. Münze. (Mentha.)

1.) Krausemünze, Gartenmünze. (M. Satiua. L.) ♃

Die Blüthen sitzen quirlförmig, die Blätter sind eirund, etwas zugespitzt, am Rande gezahnt; die Staubfäden sind länger als die Blume. L.

Sie vermehrt sich stark durch abgeschnittene Stengel.

Reichart. IV. 236.

2.) Polei. (M. Pulegium.) ♃

Die Blumen sitzen in Quirln, die Blätter sind eirund, stumpf, etwas gekerbt, die Stengel fast rund und kriechend; die Staubfäden ragen über die Blumen hervor. L.

Reichart. IV. 238.

XLV. Salbei. (Saluia.)

Die gemeine Salbei. (S. officinalis. L.) ♄

Die Blätter länglich zugespitzt, ungetheilt, am Rande etwas gekerbt; die Blüthen sitzen in Aehren; die Blumendecken sind scharf zugespitzt. L.

Man zieht folgende Abänderungen von ihr:

a.) Die große Salbei.

b.) Die kleine oder Kreuzsalbei, welche in den Blättern kleine Ansätze hat.

c.) Die wollige Salbei.

d.) Die buntblättrige Salbei.

Die letztere und die Kreuzsalbei arten gar leicht aus.

Reichart. IV. 32.

XLVI. Rosmarin. (Rosmarinus.)

Der Rosmarin. (R. officinalis. L.)

Man findet ihn mit breiten und schmalen, mit versilberten und vergoldeten Blättern. Seine Fortpflanzung kann sowohl durch Samen, als Zweige und durch Absenker geschehen.

Reichart. IV. 228.

XLVII. Lavendel. (Lavandula.)

Gemeine Lavendel. (L. Spica. α. L.) ♄

Hat länglich zugespitzte, ungetheilte Blätter; die Blumenähren sind bloß. L.

b.) Spicke. (L. Spica. β. L.) Sie hat einen stärkern Geruch als jener, ihre Blätter sind breiter, und auch die Blumen länger.

Von beiden reift der Same bei uns schwer, und kann man sie am leichtesten durch die Zertheilung der Stöcke fortpflanzen. Sie dienen vorzüglich zur Einfassung der Gängen und Rabatten, und lassen sich auch sehr gut beschneiden, wenn solches vor dem August geschieht.

Reichart. IV. 218.

XLVIII. Quendel. (Thymus.)

1.) Thymian. (Th. vulgaris. L.) ☿. ♄.

Der Stengel wächst aufrecht in die Höhe, die Blätter sind eirund und zurückgerollt, die Blumen sitzen quirlförmig, und bilden Aehrgen. L.

Die Abarten lassen sich am füglichsten auf folgende einschränken:

a.) Schmalblättriger Thymian. (Th. vulgaris. α. L.)

b.) Breitblättriger Thymian. (Th. vulgaris. β. L.)

Er ist ein perennirendes Gewächs; wird im Merz oder April auf fetten Boden flach gesäet, und im May verpflanzt.

Reichart. IV. 30. Lüeders Briefe. 327. 378. Tabelle.

2.) Quendel, Feldquendel, Feldkümmel. (Th. Serpyllum. L.) ♃. ħ.

Die Blüthen stehen in Köpfen beisammen, der Stengel kriecht an der Erde weg, die Blätter sind platt, und am Grunde mit feinen Spitzen versehen. L.

Man hat folgende Abänderungen:

a.) Kleiner Quendel. (Th. Serpyllum. α. L.)

b.) Großer Quendel. (Th. Serpyllum. β. L.)

Beide blühen sowohl mit rother als weisser Blume.

c.) Citronen-Quendel. (Th. Serpyllum. ε. L.)

Die Blätter riechen wie Citronen, und empfiehlet er sich durch diesen Geruch vorzüglich.

XLIX. Basilien. (Ocymum.)

Basilicum. (O. Basilicum. L.) ☉

Die Blätter sind eirund, glatt, die Blumendekken mit feinen haarförmigen Ausschnitten versehen. L.

Reichart. IV. 19. Krünitz oekon. Encyclop. III. 576. Lüeders Briefe. 424.

L. Dosten. (Origanum.)

1.) Der gemeine Majoran, Mairan. (O. Majorana. L.) ⊙

Seine Blätter sind eiförmig und stumpf, die Blumenähren rund, fest, und mit einer weissen Wolle versehen. L.

Reichart. IV. 14. Lüeders Briefe. 423. De Combe 492.

2.) Wintermajoran. (O. heracleoticum. L.) ♃

Die Blumenähren sind lang, sitzen auf Stielen gehäuft beieinander; die Blattansätze haben die Länge der Blumendecke. L.

Er ist frühzeitiger als jener.

Beckmanns Landwirthsch. 239.

LI. Kerbel. (Scandix.)

1.) Gemeiner Kerbel. (S. Cerefolium. L.) ⊙

Die Samen sind pfriemenförmig, die Dolden sitzen zur Seite, und haben keine Stiele. L.

Reichart. IV. 26.

2.) Spanischer Kerbel, Aniskerbel. (S. odorata. L.) ♃

Die Samen sind gerinnelt und eckig. L.

Beckmanns Landwirthsch. 240. 2.

LII. Schwindelkörner. (Coriandrum.)

Coriander, Schwindelkörner. (C. sativum. L.) ☉

Die Samen sind kugelrund. L.

Reichart. IV. 100.

LIII. Kümmel. (Carum.)

Der gemeine Kümmel. (C. Caruo. L.) ♂

Der Same wird zu verschiedenem Gebrauch in der Haushaltung verwendet, und ist der Anbau des Kümmels, wegen seinem Nutzen anzurathen. Durch die Wartung bekommt er auch eßbare Wurzeln, welche den Pastinack und Zuckerwurzeln gleich sind.

Reichart. IV. 50. Gleditsch. II. 376. Schwed. Abh. VI. 235. Hannöv. Landw. Gesellsch. II. 567.

LIV. Dill. (Anethum.)

1.) Gemeiner Dill. (A. graueolens. L.) ☉

Er hat zusammengedruckte Samen. L.

Reichart IV. 43. Miller. I. 166.

Eine Abart hievon, scheint

b.) Der Gewürzdill. (A. Arabicum Büttn.) zu seyn, der in Ansehung des Geruchs und Geschmackes seiner Samen Vorzüge vor jenen besitzt.

Krause Gärtnerei. 618.

2.) Fenchel, gemeiner Fenchel. (A. Foeniculum. L.) ♂

Die

Die Samen sind eiförmig. L.

Reichart. IV. 108. Miller. II. 227.

b.) Süßer Fenchel. (F. dulce Miller.)

c.) Italiänischer Fenchel. (F. azoricum. Miller.) Er hat sehr kurze fleischige und zarte Stengel. Die Samen sind schmal, gekrümt, gelb, von starkem Geruch, sehr süß, und reifen bei uns selten.

Beckmanns Landwirthsch. 242. 14.

LV. Pfefferwurzel. (Pimpinella.)

Anis. (P. Anisum. L.) ☉

Die Wurzelblätter sind in drei Lappen getheilt, welche wiederum Einschnitte haben. L.

Man pflegt ihn nur der Samen wegen zu erziehen. Von seinem Anbau im Großen s. Reichart. IV. 82. Oekon. Nachr. IV. 847. Krünitz oek. Encyclop. I. 172.

LVI. Senf. (Sinapis.)

1.) Gemeiner Senf. (S. nigra. L.) ☉

Die Schotten sind glatt, und liegen fest an dem Hauptstengel. L.

Reichart. IV. 129.

2.) Weisser oder englischer Senf. (S. alba. L.) ☉

Die Schotten sind rauch, ihre vordere Spitze schief, sehr lang, und degenförmig. L.

Er wächst sehr gut, in leichtem Sandlande, wenn er mit Moraft gedünget wird. Er ist schärfer als jener,

und seine Blätter dienen zugleich als Salat. Aus den Blumen sammlen die Bienen viel Honig und Wachs. Die Samen pflegen mit Eßig verspeißt zu werden.

Krause Gärtnerei. 615. De Combe. 700.

LVII. Nardensame. (Nigella.)

1.) Schwarzkümmel. (N. satiua. L.) ☉

Die Blume enthält fünf Staubwege, die Samenkapseln sind mit Stacheln besetzt und fast rund; die Blätter etwas haarig. L.

Reichart. IV. 101.

2.) Damascenischer Schwarzkümmel. (N. Damascena. L.) ☉

Die Blumen sind mit einer blattartigen Hülle umgeben.

LVIII. Raute. (Ruta.)

Die gemeine Raute. (R. graveolens. L.) ♄

Ihre Blätter sind zusammengesetzt, die Blüthen an den Seiten viertheilig. L.

Reichart. IV. 194. Lüeders Briefe. 389.

LIX. Wermuth. (Artemisia.)

1.) Wermuth. (A. Absinthium. L.) ♃

Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind zusammengesetzt und vielmal getheilt, die Blüthen fast

fast kugelrund und herabhängend, der Blumenboden ist haarig. L.

2.) Römischer Wermuth. (A. Pontica. L.) ♃

Der Stengel wächst gleichfals aufrecht, die Blätter sind vielmal getheilt, unten wollig, die Blüthen fast rund, herabhängend, der Blumenboden nackend. L.

Beide Arten wachsen wild und werden nur selten in Gärten gebauet. Wegen seiner ungemeinen Bitterkeit, gebraucht man ihn statt des Hopfens unter das Bier. Wider die Flöhe und Ameisen, soll er ein gutes Mittel seyn. Hannöv. nützl. Sammlung. 1755. u. 56. Die Wermuth wird gemeiniglich durch die Zertheilung vermehrt.

Reichart. IV. 192.

3.) Beifuß. (A. vulgaris. L.) ♃

Die Blätter sind gefiedert, platt und eingekerbt, unten wollig; die Blumen hängen in einfachen zurückgebogenen Traubenbüscheln; die Blumen selbst haben einen fünfblüthigen Rand. L.

Reichart. IV. 193. Krünitz oekon. Encyclop. I. 462.

4.) Dragun. (A. Dracunculus. L.) ♃

Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind länglich zugespitzt, glatt und ungetheilt. L.

Reichart. IV. 22. Krünitz oekon. Encyclop. I. 129.

5.)

5.) Stabwurz, Eberraute, Eberich. (A. Abrotanum. L.) ♄

Der Stengel ist strauchartig, die Blätter sehr fein und getheilt. L.

Krause Gärtnerei. 632.

Schwämme.

Da die eßbaren Schwämme zu den wilden Gewächsen gehören, deren besondere Cultur, nur bei wenigen Arten, und zwar sehr selten vorgenommen wird, so kann man sie daher nicht zu den eigentlichen Küchenpflanzen rechnen, ohnerachtet sie wegen ihres Gebrauchs eine Stelle unter ihnen verdienten. Die genaue Kenntnis derselben ist inzwischen überaus wichtig, da sie so leicht mit giftigen Arten verwechselt werden können, und man auf ihre wahren Merkmahle sorgfältig bei dem Einsammlen zu sehen hat. Hier habe ich mich bloß auf diejenigen Arten einzuschränken gesucht, welche am häufigsten gebraucht zu werden pflegen, und unter mehrern eßbaren Schwämmen, die gewöhnlichsten sind.

Blät-

I. Blätterschwamm. (Agaricus.)

1.) Champignon. (A. Campestris. L.)

Diese Schwämme sind mit einem Stiele versehen; anfänglich kommen sie wie runde Kugeln hervor, welche sich alsdann in einen hohlen halbkugelförmigen Hut verwandeln, welcher gemeiniglich glatt und glänzend, zuweilen aber schuppich ist. Auf der Oberfläche ist er weiß, unten aber mit rothen Blättchen von zweierlei Länge versehen, welche gegen den Stiel abgestutzt zulaufen.

Man findet die Champignons vorzüglich auf Viehweiden, in freien Eichhölzern, auf Mistbeeten und Spargelfeldern. Sie müssen zu der Zeit gesammlet werden, wenn sie klein und schmackhaft sind, doch darf man sie nicht mit den Bovisten, (Lycoperdon Bouista. L.) verwechseln, welche ebenfals kleine Kugeln bilden, sich aber von jenen dadurch unterscheiden, daß sie auf ihrer Oberfläche rauh sind, unten keine Blätter besitzen, und bei der Reife einen Staub enthalten.

2.) Mouceron. (A. mammosus. L.)

Sie sind mit einem Stiele versehen, der keinen Wulst besitzt. Der Hut ist erhaben, stumpf zugespitzt, und graubraun, die Blättchen unter demselben erhaben, graubräunlich, gekerbt, und lassen sich nicht vom Hute trennen. L.

Sie wachsen im Herbste, auf kleinen Flecken beisammen, vorzüglich auf Grasplätzen, an Rändern und einzelnen Bäumen. Ihr Geschmack ist schön, und werden sie sowohl frisch als getrocknet gespeißt.

3.) Pfifferlinge, Eyerschwämme. (A. Cantarellus. L.)

Sie sind mit Stielen versehen, der Hut hat eine schöne gelbe Farbe, und stellt einen ausgehöhlten unförmlichen Trichter vor; die Blättchen sind flach, ästig und laufen am Stiele herunter. L.

Sie wachsen den ganzen Sommer hindurch an schattigen Orten.

4.) Blauer Schwamm. (A. violaceus. L.)

Er sitzt auf einem Stiele, der Hut ist rißig, am Rande violet und wollig, unten weiß, der Strunk bläulich, mit einer eisenfarbigen Wolle besetzt. L.

Man findet ihn in Wäldern.

5.) Tännlinge. (A. delicioſus. L.)

Sie haben Stiele, der Hut ist lederartig, und enthält einen gelben Saft. L.

Man trift sie vorzüglich in Tannenhölzern an.

6.) Breitlinge. (A. lactifluus. L.)

Sie sitzen auf langen fleischigen Stielen, der Hut ist platt, fleischfarben, und enthält einen milchigen Saft. Die Blättchen sind roth. L.

Sie werden nebst jenen gespeißt.

II. Löcherschwamm. (Boletus.)

Pilze. (B. Bouinus. L.)

Sie sind mit Stielen versehen, der Hut ist klein, bildet eine Halbkugel, welche rothlichweiß glatt und gerändelt ist. Unten haben sie Röhrgen, woran die größern zusammengesetzt und zugespitzt, die kleinen aber eckig und kürzer sind. L.

Sie wachsen gegen den Herbst in freien Eichwäldern, und pflegt man sie getrocknet wie die Morcheln zu speisen.

III. Hörnerschwamm. (Clauaria.)

Bocksbart. (Cl. fastigiata. L.)

Er besteht aus gedrängten, vielgetheilten stumpfen gelben Aesten, welche von gleicher Länge sind. L.

Man findet ihn in Wäldern.

IV. Aderschwamm. (Phallus.)

Morcheln. (P. esculentus. L.)

Ihr Hut ist eirund, zellig, der Strunk runzlich und ohne Wulst. L.

Sie wachsen in Wäldern, vorzüglich im April. Man pflegt sie getrocknet an den Speisen zu gebrauchen.

Von der verschiedenen Zurichtung dieser sämtlich eßbaren Schwämme s. m.

Hausvater. III. 203. u. f.

V. Kugelschwamm. (Lycoperdon.)

Trüffel. (L. Tuber. L.)

Sie wachsen unter der Erde, in Gestalt runder, fester, knotiger kugelförmiger Körper, und haben keine Wurzeln. L.

Man findet sie in Wäldern, mehrentheils unter Eich- und Buchbäumen, und werden sie durch Schweine oder Hunde in der Erde aufgesucht. Nach dem Matthiolus hat man folgende Arten von ihnen:

a.) Trüffeln, deren Haut schwarz und voller tiefer Ritze und Beulen ist; ihr Fleisch hat eine weißliche Farbe und riecht wie Knoblauch.

b.) Mit bräunlichen und zuweilen scheckigem Fleische.

c.) Weisse Trüffeln, diese sind von aussen mehr glatt, und von weißröthlicher Farbe, ihr Fleisch ist unangenehm.

Hausvater. III. 869.

Von der Trüffeljagd s. Schrebers Sammlungen. I. 96.

Fünfter Abschnit.

Getreidearten.

Gedichte.

Einleitung.

Zu den eigentlichen Getreidefrüchten kann man nur diejenigen Graßarten rechnen, welche einen mehlreichen nahrhaften Samen bringen, und dieses besondern Ertrags wegen, vorzüglich gebauet zu werden pflegen. Gemeiniglich hat man ihnen noch andere Gewächse beigezählt, welche ebenfals theils in ihren Samen oder Früchten, theils aber in den Wurzeln ein mehlartiges Wesen enthalten, und auch mit jenen zu einer ähnlichen Absicht erzogen werden. Da sich inzwischen die ächten Getreidearten von selbst schon auszeichnen, indem sie sämtlich zur Familie der Gräser gehören; so wollen wir die übrigen unter dem allgemeinen Namen der **Nahrungsgewächse** vereinigen, um sie deutlicher von jenen unterscheiden zu können. Die mehresten von diesen sind bereits in dem vorigen Abschnitte unter den **Wurzelgewächsen** und **Hülsenfrüchten** abgeschildert, einige werden unter den **Futterkräutern** noch vorkommen, daher ich selbige von den Getreidefrüchten gänzlich abgesondert habe.

Was die eigentlichen Getreidearten anbelangt, so fordert die Bestimmung ihrer wesentlichen und zufälligen Abänderungen, eine vorzügliche Aufmerksamkeit. Alles was man hievon in den Werken der **Bauhine**, des **Morissons**, **Tournefort**, **Scheuchzer** u. a. m. findet, bleibt in Ansehung dieser Abarten grösstentheils unzulänglich, und selbst **Manetti** scheint mehr auf die Anzeige ihres Nutzens, als auf die Berichtigung botanischer Kennzeichen gesehen zu haben. Dem unermüdeten Fleiße des Hrn. von **Hallers** für die Kräuterkunde, hat man auch hierinn die wichtigsten Beobachtungen zu verdanken. Da diese die Getreidefrüchte nach ihren Gattungen, Arten und Abänderungen nun in ein mehreres Licht setzen, so habe ich die Bemerkungen dieses großen Botanisten, al-

lein zum Grunde gelegt, und nach ihnen die Getreidearten in gegenwärtigem Abschnitte verzeichnet.

M. s. die Abhandlungen des Hrn. von Hallers: Genera species & varietates Cerealium, im V. u. VI. Bande der Nov. Comment. Soc. regiae sc. Götting. 775. u. 76. 4to.

In Ansehung des Gebrauches den man von den Getreidearten, und andern Nahrungsgewächsen zu machen pflegt, können folgende Schriften nachgesehen werden.

X. *Manetti* delle specie diuerse di frumento e di pane siccome della panizzazione. Firenz. 765. übersetzt im Schauplatz der Künste und Handwerker. VIII. als im Anhang zur Abhandlung des Hrn. Malouin über die Beckerkunst.

J. Swenson, Diss. Panis diaeteticus. in des R. Linne Amoen. Acad. übersetzt in den Physik. Belustigungen. Prag. 770. II. 261.

Besonders von der in dem Getreide und andern Früchten enthaltenen mehligen Substanz s. m. Beccari von den Bestandtheilen des Getreides; in den Comment. Bonon. II. P. I. 122. übersetzt in dem allgemeinen Magazin. I. 163.

J. F. Cartheusers chym. medicinische Abhandlung von dem Kraftmehle, aus dem Lat. übersetzt in dem gemeinnützigen Vorrath auserlesener Aufsätze zur Beförderung der Handlungswissenschaft. III. 693.

J. G. Gleditsch Betrachtungen über die in der schleimichten Grundmischung vieler Gewächse, als ein besonderer Bestandtheil befindliche mehlige Erde, die nach ihrer Absonderung das Ammel- Kraft- oder Stärkemehl ausmacht. s. die Beschäftigungen der berlinischen Gesellschaft naturforschender Freunde. I. 181.

I. Weitzen. (Triticum.)

1.) Gemeiner Weitzen. (T. aristatum. v. *Haller.*)

Die Aehrgen sind vierblüthig, am Boden etwas rauch; die Bälge der Blumendecken abgestumpft und nur in der Mitte mit einer Spitze versehen. Der Same ist ausfallend.

Nach dem Hrn. von Haller gehören folgende Weitzenarten als bloße Abänderungen zu diesem Geschlechte:

a.) Der gemeine Weitzen mit Grannen. (Tr. aestivum. L.) dessen äussere Spelzen der Blüthen mit Grannen besetzt sind.

Man bauet von ihm

α.) Den Winterweitzen.

β.) Den bartigen Kaul- oder Sommerweitzen.

Der Unterschied liegt grösstentheils in der Cultur, wodurch jener mehrere fruchtbare Blüthen, und mehlreichere Körner erhält, auch stärker und zahlreicher an Halmen wird; dahingegen der Sommerweitzen magerer und zärtlicher ist, auch mit wenigern Blüthen und Halmen hervorkommt. Daß keine wesentliche Verschiedenheit sich bei beiden befinde, beweisen die Versuche des Hrn. von Hallers und Hrn. Saußüre, welche den Winterweitzen ohne Nachtheil im Frühjahre gesäet haben.

Aus dieser Weitzenart, welche als die ursprüngliche angesehen werden kann, entsteht

b.) Der gemeine Weitzen ohne Grannen. (Tr. hybernum. L.) indem die Blumenspelzen ihre Grannen verliehren. Durch Erfahrungen ist es entschieden, daß jene Weitzenarten in ebenen Orten nicht selten ihre Grannen ablegen, hingegen in waldigten und bergigten Gegenden sie wieder bekommen; so wie auch der Weitzen ohne Gran-

nen, sich dadurch in jenen verwandeln kann, wenn man ihn einige Zeit von neuen Samen säet.

Reichart. Land. und Gartensch. V. 119.

Auch von diesem hat man

α.) Den Winterweitzen, welcher der gemeineste bei uns ist. Reicharts L. u. G. V. 114.

β.) Den Sommerweitzen, Böhmischen Weitzen. Reichart. L. u. G. V. 118.

Beide besitzen keine Spuren von Grannen. Unterdessen giebt es verschiedene Abänderungen, bei denen die Grannen sich gleichsam stufenweis zu vermindern scheinen, und bald kurz, bald nur auf einigen, und zwar auf den öbern Aehrgen hervorkommen. Sie sowohl als auch die Spelzen sind nicht weniger in der Farbe verschieden, und finden sich weiß, gelb, röthlich, roth, oder blaulich. Hr. von Haller hat folgende hieher zu rechnenden Abarten bemerkt.

Froments de Provence, hat an den untern Blüthen stumpfe Spelzen; die mehresten öbern sind mit Grannen versehen. Hieher gehört auch eine Art

Burgundischer Weitzen, dessen Aehrgen fünfblüthig, mit vier fruchtbaren Blüthen sind.

Blé-Mettel. Die Grannen der öbern Blüthen sind klein.

Blé du Canada, hat nur Spuren von Grannen.

Froment rouge du Pays, hat schwache Grannen auf etlichen öbern Blüthen. Die Aehrgen sind dreiblüthig.

Froment blanc du Pays. Die Grannen sind unvollkommen; die Spitze der Blumendeckbälge verlängert sich am Ende der Aehre.

Blé d'Angleterre, hat keine oder nur sehr wenige kurze Grannen am Ende der Aehre.

Rother Haarweitzen,

Weisser Haarweitzen, wird beider in der Schweitz gebauet, sein Unterschied kommt von der Farbe der Spelzen.

Sici-

Sicilianischer Weitzen; mit fünfblüthigen Aehrgen, wovon drei Blüthen fruchtbar sind. Er kommt mit dem

Rothen wallachischen Weitzen, überein

Mümpelgardischer Weitzen, hat gleichfals fünfblüthige Aehrgen, welche aber nur zwei fruchtbare Blüthen enthalten.

c.) Weitzen mit vierblüthigen glatten Aehrgen, welche am Grunde haarich und an den äußern Spelzen mit Grannen versehen sind. v. Haller §. 8.

Dieser unterscheidet sich leicht schon durch das äußere Ansehen, von jenen. Er wird viel höher, stärker, hat öfters volle Halme, längere und mastere Aehren, welche dicke, harte, und fast knorpeliche Körner enthalten. Die Spitze des Blumendeckbalges ist länger und stärker als bei jenen; die Grannen gemeiniglich sehr lang, und unter der Blumendecke kommt ein Pinsel von seidenartigen Fäden hervor, der sich an jenen nur unmerklich zeigt.

Man kann ihn sowohl

α.) als Winterweitzen bauen, wie dies in wärmern Gegenden geschieht. In der Schweitz pflegt man ihn aber als

β.) Sommerweitzen zu behandeln. Ausserdem findet man ihn noch unter verschiedenen Abänderungen, wovon folgende bekannt sind.

Eine weisse sehr glatte Art.

Eine andere von grau blauer Farbe, welche mit einem weissen mehligen Staub besetzt ist. Sie wird in der Schweitz gebauet.

Mit dreiblüthigen Aehrgen, welche eine kurze etwas breite Aehre bilden, deren Grannen mäßig groß sind. (Frumentum typhinum. Blé de Romagne, Blé de Majorque, Grano duro di Calabria.)

Mit vierblüthigen Aehrgen. (Frumentum siculum; Africanum, Barbaricum, prouinciale, Neapolitanum, Minorcanum. Blé de Cadix, de Tunis, de la Calle, du Milanois &c.)

Mit fünfblüthigen Aehrgen. Frum. Sardinicum und Smyrnaeum, welcher letztere violette und etwas rauhe Spelzen hat. Beide enthalten nur 3 fruchtbare Blüthen; hingegen eine Art von Sicilianischen Winterweitzen viere.

Mit sechsblüthigen Aehrgen. (Blé du Cap.)

Mit schwarzen Grannen. (Blé de Cadix, Froment de Tunis, de Sicile, Blé de Sardaigne.)

Mit schwarzen Grannen und Spelzen. (Fr. Agrigentinum.) schwarzer Weitzen.

d.) Der englische Weitzen. (Tr. turgidum. L.)

Die Aehrgen sind vierblüthig, rauh, am Grunde haarig. v. Haller §. 9. und aufgeschwollen.

α.) Englischer Weitzen ohne Grannen.

β.) Engl. Weitzen mit Grannen; dieser kommt auch unter den Namen: Blé d'abondance du Dauphiné, und Grano Romanello, vor. Hr. v. Haller gedenkt auch einer Art mit dreiblüthigen Aehrgen, gelben Spelzen, und sehr schwarzen Grannen.

In der Schweitz ist dieser Weitzen, unter den Namen: Schwarzer Bartweitzen, und brauner Weitzen bekannt.

Schrebers neue Cameralschriften. VI. 672.

e.) Vielährichter Weitzen, Wunderkorn. Arabischer Weitzen, *Ble de miracle*, *de Smyrne* u. s. w.

α.) Die Aehrgen sind vierblüthig, rauch, mit Grannen versehen; die Hauptähre theilt sich in Seitenähren. v. Haller. §. 10. Bisweilen verliehrt er die Seitenähren, und hat alsdenn eine kurze dicke Aehre. Dieser sowohl als jener bringen häufig unvollkommene Blüthen.

Eine andere Abänderung von ihm, scheint aus der obigen (c) entstanden zu seyn: sie unterscheidet sich

β.) An den vierblüthigen glatten, mit Grannen versehenen Aehrgen; und hat gleichfals eine getheilte Hauptähre.

Diese

Diese Weitzenart ist schon verschiedentlich zum Anbaue empfohlen worden; sie artet aber leicht aus, verliehrt die Seitenähren, und bekommt längere schiefe Grannen; welches inzwischen dadurch verhindert werden kann, wenn sie im Herbst, und zwar weitläuftig gesäet wird. Beckmanns Landwirtsch. S. 102. 4.

Du Hamel de la culture des terres. I. 206. III. 40. IV. 2. 12. V. 434. VI. 386.

Buchoz lettre sur le blé de Smyrne. Par. 1768. 8vo.

Anzeige der Leipz. oek. Gesellsch. 1773.

Titius gemeinnützige Abh. I. 15.

Schwed. Abh. XXXI. 64.

2.) Die Spelz, der Dünkel, Vesen. (Tr. Spelta. L.)

Die Aehrgen sind dreiblüthig; die Bälge der Blumendecke abgestumpft, und nur in der Mitte mit einer Spitze versehen; der Same sitzt in den knorpelartigen Hülsen der Blumendecke fest. v. Haller. §. 13.

Man findet von ihr:

α.) Die Spelze mit Grannen, welches die ursprüngliche Art zu seyn scheint, aus der, durch verschiedene stufenweise Abänderungen

β.) Die Spelze ohne Grannen entsteht, welche bei uns die gewöhnlichste ist. Von dieser giebt es noch eine Art mit

1) Röthlichen, und

2) mit ganz weissen Aehren,

welche beide in der Schweitz gebauet werden.

Hr. v. Haller gedenkt ausserdem einer schönen Abart, unter den Namen von Wallachischen Korne, welche vierblüthig war.

Die Spelze gehört ohnstreitig zu den vorzüglichsten Getreide-Früchten, deren Korn am grösten, schwersten, und in Ansehung des nahrhaften Mehles am reichsten ist. Sie kommt fast in allen Gegenden fort, ohnerachtet man wenigstens in Teutschland sie nicht so allgemein anbauet. Sie leidet nicht in kältern Gegenden, und wird in Rußland und Schweden, so wie auch in dem nördlichen Amerika gezogen. Unterdessen hat man beobachtet, daß sie in wärmern Gegenden, ein viel festeres, und fast steinhartes Korn, und markige Halme hervorbringt, da hingegen an kältern Orten das Korn weicher, und die Halme leerer sind. Wegen den harten Spelzen, mit welchen der Same umgeben ist, muß er auf der Mühle enthülset werden. Das Mehl pflegt vorzüglich zu Backwerk zu dienen, zu welchen Gebrauch man es dadurch verfeinert, daß man es auf eine zarte Beutelmühle bringt. Zu Brod wird es nicht so allgemein verbraucht, indem dieses etwas unschmackhaft und trocken ist. Ausserdem giebt sie das Stärkemehl, welches durch die Gährung aus ihr sowohl, als aus dem Weitzen geschieden werden kann. Hallers Werkstätte der heutigen Künste. III. 39. Leipz. Intellig. Blatt. 1764. 515. Hannöv. Mag. 102. St. 1764. 6. St. 1765.

Was den Bau des Dünkels, oder der Spelze anbelangt, so pflegt man ihn bei uns beständig als Winterfrucht zu säen, wiewohl man auch an andern Orten Sommerspelze bauet. Sie erfordert einen eben so guten Boden als der Weitzen, der vorzüglich nicht naß seyn darf.

Beckmanns Landwirthsch. S. 104.

3) Polnischer Weitzen. (Fr. polonicum. L.)

Die Aehrgen sind dreiblüthig und sehr glatt, die Blüthen größer als die Bälge der Blumendecke, zusammengedruckt, und mit sehr langen Grannen versehen. v. Haller. §. 14.

Er ist die ansehnlichste Weitzenart, vermöge seiner halbfußlangen, dicken und platten Aehre. Vorzüglich wird

wird er als Winterweitzen behandelt, indem er im Frühjahre gesäet, zuweilen nicht vollkommen reift. Wegen seiner langen Grannen bleibt er am mehresten von den Vögeln unangegriffen.

Ausserdem ist er noch unter den Namen, Gommer, Wallachisches Korn, Blé d'Egypte, de Surinam, de Mogador bekannt.

Schrebers Samml. VI. 364. T. 1.
Schrebers neue Cameralschr. VI. 971.

4.) Einkorn, St. Peterskorn. (Tr. monococcum. L.)

Die Aehre ist zweizeilig, die besondern Aehrgen dreiblüthig, von denen zwei mit Grannen versehen sind. v. Haller §. 15.

Es wird sowohl im Herbste als Frühjahre gesäet; hauptsächlich wird es im Würtembergischen unter den Namen von Emmerkorn gebauet, woselbst man auch eine Art mit schwärzlicher Aehre hat. Die Fruchtbarkeit der Blüthen ist abwechselnd, so daß bald eine, bald zwei Samen tragen; in guten Boden enthalten die Bälge auch wohl 3. Samen. Beckmanns Landw. S. 107. 2. In dem Ertrage ist das Einkorn nicht beträchtlich, und das Brod von ihm ist schwärzlich und unangenehm.

II. Gerste. (Hordeum.)

1.) Die Wintergerste, vielzeilige Gerste, Rollgerste, Stockgerste. (H. hexastichon. v. Haller. Lin.)

Die Blüthen sind sämtlich fruchtbar; die Aehre besteht aus einer sechsfachen Reihe von Körnern. v. Haller. §. 18.

Sie

Sie wird nicht so häufig gebauet, indem sie eine eben solche Bearbeitung des Landes, und guten Boden fordert, wie der Winterweitzen und das Winterkorn, und endlich mehr Kleien als Mehl liefert. In unfruchtbaren Jahren bringt sie nicht alle Körner zur Reife, und bleiben zwei Zeilen leer, so wie auch viele der untern Blüthen unvollständig. Inzwischen giebt sie mehrentheils eine reichere Erndte, als die Sommergerste, und andere Arten, taugt aber nicht sowohl zum Brauen, als zum Brode und Brandeweinbrennen ꝛc. Sie wird auch als Sommergerste gesäet.

Schrebers Beiträge zur Beförderung der Haushaltungskunde. I. 240.

Reichart. L. u. Gsch. V. 129. Leipziger Samml. II. 840.

2.) Vierzeilige Sommergerste, kleine Gerste, Wintergerste, Kerngerste. (H. polystichon. v. Haller. §. 19. H. vulgare. L.)

Die Blüthen sind alle fruchtbar, die Reihen oder Zeilen aber undeutlich. v. Haller. §. 19.

Sie bildet eine lange etwas schmälere Aehre, welche eigentlich sechszeilig ist. Gemeiniglich wird sie als Wintergerste gebauet, bisweilen auch als Sommergerste, und kann als die vorzüglichste Art betrachtet werden.

Berliner Beiträge zur Landwirthsch. I. 742.

Oekonom. Nachr. V. 307. Schrebers Beitr. I. 241.

Bei dieser Art sind die Körner mit der innern Blumenspelze sehr fest bekleidet, und fallen nicht von selbst aus.

b.) Die Himmelsgerste, Himmelskorn, Aegyptischkorn, Wallachisches-Jerusalemskorn, vierzeilige nackte Gerste, Davidsgerste, Thorengerste. (Hord. caeleste. L.) Hr. v. Haller sieht sie als eine Abänderung von jener an, bei welcher die Samen von selbst ausfallen.

Sie

Sie hat gleichfals lange sechszeilige Aehren, welche nur vierzeilig scheinen. Sie erfordert ein starkes fettes Land, und trägt reichlich, schickt sich aber weniger zu Malze, als zu Graupen. Vorzüglich dient sie zu Gries, und giebt ein gutes Viehfutter.

Schrebers neue Cameralschr. VIII. 257. Ebend. Beiträge ꝛc. I. 243.

Schwed. Abhandl. XI. 53. Pontoppidans Naturhistorie von Norwegen. I. 190. Ebend. Naturhist. von Dännemark. S. 110.

3.) Zweizeilige Sommergerste, große Gerste, Zielgerste. (H. aestiuum. v. Haller. H. distichon. L.)

Die Aehren sind gedruckt, zwei Zeilen von Blüthen fruchtbar, die vier mittlern Reihen unfruchtbar. v. Haller. §. 20.

Sie trägt größere Körner als jene, welche gleichfals in den Hülsen festsitzen, und ist bei uns die gewöhnlichste. Sie wächst geschwinder als jene, reift ehe, ist dünnschaliger und mehlreicher und zum Malze brauchbarer. Sie ist in ihrem Ertrage um ein Drittheil stärker als jene.

Schrebers Beiträge ꝛc. I. 241.

Berliner Beiträge zur Landwirthsch. I. 740.

Reicharts Land u. Gsch. V. 129.

b.) Die zweizeilige nackte Gerste. (H. distichon nudum. L.) hat ausfallende Körner, die im übrigen größer, als an der vorigen sind. Hr. Beckmann hält sie mehr für eine Abänderung der Himmels- oder vierzeiligen nackten Gerste.

Landwirthsch. S. 113.

Hannöv. Magazin, 1773. S. 442, 591.

c.)

c.) Die Reißgerste, Bartgerste. (H. Zeocriton. L.) Ihre Aehren sind gleichfals zweizeilig, mit sehr weit ausgebreiteten Grannen. Sie trägt reichlich, aber kleine Körner, und soll sie in England vorzüglich wegen der Brauerei gebauet werden.

Schrebers Beschreibung der Gräser. I. 125. Tab. 17.

Schrebers Beiträge. I. 242.

Oekonom. Nachr. I. 879.

d.) Die Staudengerste, Blattgerste; Ist blos eine Abänderung, der zweizeiligen Sommergerste. Sie liebt einen schweren und sehr feuchten Boden, bestaudet sich stark, und reift eher als jene. Allein sie artet auch leicht aus.

Schrebers Samml. I. 49. II. 427. Beiträge. I. 242.

Heutiges Tages pflegt man die Gerste weniger als ehedem zum Brode zu gebrauchen. Es hat dies einen süßen angenehmen Geschmack, eine etwas schwärzliche Farbe und trocknet sehr bald. Wenn die Gerste auf besondern Mühlen von den Hülsen befreiet, und an den Spitzen abgerundet wird, so entstehen hieraus die Grauppen, von denen man verschiedene Gattungen abzusondern pflegt. Hauptsächlich dient aber die Gerste zur Brauerei, wo aus ihr das Malz, und durch Zusatz von Hopfen das Bier bereitet wird.

v. Haller. a. a. O. §. 21.

III. Roggen. (Secale.)

Der Roggen, Rocken, Korn. (S. cereale. L.)

Die Blumenspelzen sind glatt, am Rande gezähnt. L. v. Haller. §. 22.

a.) Der Winterroggen. (S. cereale hybernum. L.) giebt längeres Stroh, und gemeiniglich größere Körner, als

b.)

b.) Der Sommerroggen. (S. cereale aestiuum. L.) welche beide inzwischen nicht wesentlich von einander verschieden sind.

Reicharts Land und Gsch. V. 121. u. f.

Hausvater. I. 321.

c.) Das Staudenkorn treibt aus einem Samen viele und große Halme, die ästige Aehren besitzen.

Oekon. Nachr. I. 118. II. 1. III. 699.

Schriften der Leipz. Soc. I. 25.

Der Roggen ist ohnstreitig die höchste Getreideart, indem er gar leicht eine Länge von sechs bis zehn Schuhen erreicht. Er wird sehr häufig gebauet, da er bei uns die gebräuchlichste Gattung des Brodes liefert. Man pflegt ihn sowohl allein, als auch, wie in der Schweitz geschieht, mit Weitzen vermischt zu säen, welches Gemenge, Meßel genannt wird. Auf diese Art beschützt er zugleich den Weitzen mit seinen stärkern Halmen, und wird mit ihm zum Mehle vermahlen, welches ein gemischtes Brod giebt. Das reine Roggenmehl säuert sehr leicht, und stärker als Weitzen und Gerstenmehl, und macht ein etwas schwarzes Brod, wogegen das vom Weitzen weisser ausfällt. Die in dem Roggen enthaltene Säure, zeigt sich deutlich in der Lauge, die man mit Wasser von demselben zur Beitzung der zu verzinnenden Eisenbleche bereitet.

Hr. von Haller, rechnet das Afterkorn oder Mutterkorn, mit zu jenen Abänderungen. Bisweilen wächst nemlich der Same, in einen langen etwas stumpfen pfriemenförmigen Körper aus, welcher aussen schwarz, und inwendig mit einem gleichfals schwarzen, oder weißlichen Mehle erfüllt ist. Diese Zapfen verderben das Mehl, und hat man hierinne die Ursache der Kriebelkrankheit gesucht, welche an verschiedenen Orten in Teutschland bei solchem Mißwachse gewüthet hat. Inzwischen läßt es sich bei den gegentheiligen Beobachtungen über die Schädlichkeit des Mutterkorn, noch nicht mit aller Gewißheit entscheiden, ob der Genuß des ganz frischen Ge-

treides, nicht ebenfals jene Krankheit hervorbringen könne.

Beckmanns Landwirtschaft. 138. §. 98.

IV. Hafer. (Auena.)

1.) **Mit einer zerstreuten Rispe; die Blumendeckspelzen sind größer als die Blüthen, der größere Balg ist knorpelartig. §. 25.**

Unter dieser Hauptart, vereinigt der Hr. von Haller folgende als Abänderungen.

A. Weissen Hafer. hieher gehört

a.) **Gemeiner weisser Hafer, glatter Hafer.** (A. satiua alba. L.) Dieser wird am häufigsten gebauet, und kann durch eine gute Cultur zu einem beträchtlichen Ertrag gebracht werden.

Krünitz oekon. Encyclop. II. 671.

Mill's Feldwirthschaft. I. 454.

b.) **Der schwere englische Hafer, Winterhafer.** Er ist in Ansehung der Größe, und den mehlreichen Körnern, allen andern Arten vorzuziehen, und übertrift in seiner Schwere die Gerste. Er kann auch im Herbste gesäet werden.

Willemot in den Schwed. Abh. XIII. 240.

Schrebers Sammlungen IX. 197. XIV. 376. Ebend. neue Samml. II. 432. neue Cameralschr. I. 214. Ebend. Beiträge. I. 244. Hannöv. nützl. Samml. 1757. 398.

Krünitz oekon. Encyclop. II. 669.

c.) **Der weisse frühzeitige oder Augusthafer.** Er empfiehlt sich wegen seiner zeitigen Reife.

Schrebers Beiträge. I. 244.

d.)

d.) Der weisse einkörnige Hafer des Rajus, der aber bei uns nicht bekannt ist.

Schrebers Beitr. I. 244.

e.) Der dreikörnige, oder Fahnen-Hafer; welcher mehr als der gewöhnliche geben soll.

Schrebers Samml. VII. 251.

Hr. v. Haller hat von dem weissen Hafer noch besondere Abänderungen bemerkt, wiewohl sie unter keiner eigentlichen Benennung bekannt sind.

α.) Mit einblüthigen Aehrchen, welche sämtlich mit Grannen versehen sind.

β.) Mit einblüthigen Aehrgen, wovon einige stumpf, andere mit Grannen besetzt sind.

γ.) Mit sämtlich stumpfen einblüthigen Aehrgen.

δ.) Theils mit einblüthigen, theils mit zweiblüthigen Aehrgen, von denen entweder ein oder beide Blüthen, entweder ohne, oder mit Grannen besetzt.

ε.) Mit zweiblüthigen Aehrgen, von denen entweder beide Blüthen begrannt oder nicht begrannt, oder aber nur die eine Blüthe mit Grannen versehen ist.

ζ.) Mit sämtlich stumpfen zweiblüthigen Aehrgen.

η.) Mit sehr wenigen begrannten Blüthgen.

ϑ.) Mit dreiblüthigen Aehrgen, in denen die dritte Blüthe unvollkommen war.

B. Schwarze Haferarten.

a.) Der glatte schwarze Hafer, Eichelhafer.
(A. sativa. α. L.)

Er ist nach dem Hrn. v. Haller und R. Linne eine Abart des weissen Hafers, und verwandelt sich auch wieder stufenweis in diesen, wenn er in einen andern als leimigen Boden gesäet wird. Man pflegt ihn vorzüglich in bergigten und waldigten Gegenden zu bauen, und hat eine zweifache Abänderung von ihm:

α.) Den Augusthafer, welcher sehr schwarz, nicht allzudickschalig, und vollkommen an Körnern ist. Er reift früh, und hat nur die einzige Beschwerde, daß seine Körner so gar leicht ausfallen.

β.) Den Eichelhafer. Dieser hat sehr harte Schalen, ist nicht so schwarz wie jener, auch sind seine Körner nicht alle schwarz, sondern viele davon weiß. Beide dieser Haferarten, sind nebst den weissen die vollkommensten in Ansehung des Ertrags.

Oekon. Nachrichten. I. 732.

Krünitz oekon. Encyclop. II. 664.

b.) Der Sandhafer, Rauchhafer, Purhafer. Er soll sich in Ansehung seiner Grannen, und den Haaren an den Körnern unterscheiden. Er verträgt die Kälte sehr wohl, und kommt in dem schlechtesten Boden fort, in welchen man ihn vortheilhaft statt des Klees zur Fütterung bauen kann.

P. E. Lüeders Abh. und Bedenken über das Ackerwesen. Flensb. u. Leipz. 1765. S. 268. Ebend. oekon. Unterredungen. Eb. 1772. S. 629. Hannöv. Magazin. 1770. St. 5. Oekon. Nachr. XIV. 529.

Krünitz oek. Encyclop. II. 661.

c.) Der glatte graue Hafer, aus der Lausitz. Hr. Schreber hat ihn wieder in den weissen übergehen sehen. Beiträge I. 245.

d.) Der glatte braune Hafer, dessen Morißon (Hist. T. III. p. 209. N. 2.) gedenkt, und der in England gebaut werden soll, ist noch nicht bei uns gebräuchlich.

e.)

c.) Der rauhe schwarze Hafer.
Schrebers Beitr. I. 246.

f.) Der blaue Hafer, des Rajus, der in England in Yorkshire gebaut wird.

Hr. v. Haller bemerkt bei den schwarzen Haferarten, daß sie bisweilen einblüthig, bisweilen zweiblüthig sind. Die Granne, welche nicht wohl als ein wesentliches Kennzeichen des Hafers anzusehen, kommt auf dem Rükken der Spelze hervor, ist unten schwarz, und wird oben blasser. Eine von den Blüthen ist mit einem Stielchen versehen. Ausserdem läst der schwarze Hafer gerne die Blumendeckspelzen fallen, so daß nur die zwei nackten Blüthen stehen bleiben. Von dem zweiblüthigen Hafer, findet man die eine Blüthe mit Grannen versehen, aber auch Beispiele, wo sie gänzlich fehlen. Eine besondere hieher noch gehörige Abänderung hat schwarze Grannen, eine schwarze und eine weisse Blumenspelze.

2.) Hafer mit einer einseitigen Rispe; die Spelzen der Blumendecke sind größer als die Blüthen; die Aehrgen zweiblüthig; die größere Spelze knorpelartig. v. Haller. §. 26.

Der Ungarische = Türkische oder welsche Hafer.
(A. orientalis, *Schreber*. Sp. Fil. L. n. 987.)

Die Blüthgen hängen alle an einer Seite des Halms, dicht an demselben, horizontal und parallel übereinander. Er fordert einen wohlbearbeiteten Boden, bringt aber mehlreichere Körner, und ein gelberes, dem Viehe angenehmeres Stroh, als der gemeine. Sein Ertrag gegen diesen ist wie 25 zu 18.

Schrebers neue Cameralschr. I. 212. Beitr. I. 245.
Beckmanns Landwirthschaft. 114. 3.

3.) Hafer mit Blumendeckspelzen, welche kleiner als die Blüthe sind; die Aehrgen sind glatt, zweiblüthig, mit Grannen

versehen, die kleinere Blumenspelze hat zwei Spizzen. v. Haller. §. 27.

Der nackte Hafer, Tartarischer Grützhafer. (A. nuda. L.) Hr. v. Haller hat ihn auch 3 und 4 blüthig beobachtet; die andere und dritte Blüthe sitzt auf einem Stielchen. Die Granne ist gemeiniglich schwach, mit keinem Gelenke versehen, und nicht gedreht. Der Same geht ganz aus den Hülsen heraus, und giebt eine natürliche Hafergrütz. Dieser letztern Eigenschaft wegen pflegt man ihn sehr stark in England und Schottland zu bauen, wo er in großem Werthe stehet, und auch ausserdem zum Bierbrauen angewendet wird.

Schrebers neue Cameralschr. V. 333. nebst einer Abbildung.

Millers Gärtn. Lex. I. 321.

Krünitz oek. Encyclop. II. 668.

Schriften der Hannöv. oek. Gesellsch. II. 667.

Der Gebrauch des Hafers zur Nahrung der Menschen, ist nach dem Zeugniße des Plinius, schon damals unter den Teutschen gewöhnlich gewesen. Noch jetzt bedient man sich auch des Hafermehles in den Küchen; inzwischen wird es nur in der Noth zu Brod verwendet, indem es unangenehm, trocken, und schwer zu verdauen ist; wiewohl sich die Einwohner der nördlichen Gegenden, so wie die Schottländer von selbigen nähren Auch pflegt man den Hafer unter das Malz zu nehmen, und ein angenehmes Bier daraus zu verfertigen, welches schon in Rußland unter dem Namen Quas gewöhnlich ist.

Die Hafergrütze, entsteht indem der Hafer von den Hülsen in der Mühle gereinigt wird, wo ihm die Spitzen zugleich mit abgestoßen werden. Von ihrem Nutzen s. Krünitz oek. Encycl. II. 686. Der Gebrauch des Hafers zum Futter für die Pferde ist bekannt. Eben so dient er für das Rindvieh, die Schweine und das Geflügel, zu welcher Absicht bei jenen auch die Spreu und das Stroh benutzt werden kann.

V. Mays. (Zea.)

Türkischer Weitzen, Mays. (Z. Mays. L.)

a.) Gemeiner türkischer Weitzen. (Z. vulgaris. Miller.

Der Stengel ist niedriger, als an der folgenden Abart, die Blätter gerinnelt, und herabhängend; die Aehre kürzer.

b.) Großer türkischer Weitzen. (Z. americana. Miller.)

Der Stengel ist sehr hoch, die Blätter sind breit, herabhangend, die Aehren sehr lang.

Diese Getreideart, wird sowohl in Nordamerika, als auch in ganz Westindien gebauet, aus welchen Ländern sie zu uns gekommen ist. Sie hat einen überaus mannigfaltigen Nutzen, und wegen ihrer Ergiebigkeit, verdient sie auch bei uns einen stärkern Anbau. Die Kolben enthalten zu 300-600 Körner in sich, deren Mehl ein vortreffliches Brod giebt, welches bei den Amerikanern allgemein gespeißt zu werden pflegt. Die in den Kolben festsitzenden Körner werden entweder vermittelst eines Eisens abgeschabt, oder in hölzern Mörsern gelinde gestoßen. Läßt man sie vorher in Wasser weichen, so können sie in eine Grütze verwandelt werden, indem sich die Schale leicht absondert. In Amerika macht man auch von dem türkischen Weitzen ein **Bier**, worzu der bläuliche Mays vorzüglich gewählt wird; auf gleiche Weise verfertigt man auch Brandewein daraus. Ausserdem wird das Mays-Mehl sowohl zu Breien als andern Gerichten benutzt. Die unreifen milchichten Aehren, geben gebraten, eine angenehme Kost, und die Knoten des Stengels enthalten einen süßen Saft, der aber nicht be-

sonders zum Zuckersieden genutzt wird. Das Vieh frißt sowohl die grünen Blätter und Stengel, als die Körner sehr gerne, und kann man mit diesen das Rindvieh, die Schafe, Schweine und das Geflügel mästen; nur müßen für letztere die Körner abgebrühet werden.

P. Kalm Beschreibung des Mays wie er in Nordamerika gepflanzt wird. Schwed. Abh. XIII. 313. XIV. 29. = Justi oekon. Schriften. I. 397.

Abh. vom Baue und Nutzung des türkischen Weitzens. Berlin. 1757. = Berner Samml. I.

Vom Baue und der Nutzung des türk. Weitzens in Ungarn. Schrebers neue Cameralschriften. VII. 222.

Du Hamel Cult. des terres. III. 178.

Hannöverisches Magazin. 1769. 466.

Leipz. Intell. Bl. 1769. S. 151.

Reinharts vermischte Schriften. III. 325.

VI. Hirsen. (Panicum.)

1.) Der gemeine weisse und gelbe Hirsen. (P. miliaceum. L.)

Die Rispe ist locker, die Blattscheiden sind rauch, die Bälge der Aehrgen zugespitzt und aderig, der Halm ästig. L.

Diese Art wird am mehresten bei uns gebaut. Der Hirsen dient jetzt grösstentheils zu mancherlei Arten von Speisen, welche aus ihm bereitet werden, so wie auch zur Mastung, vorzüglich des Federviehes. Ehedem machte man auch Brod von ihm.

Von seinem Anbaue handeln:

Von Eckhardt Oekonomie. S. 61. 109.

Oekon. Nachrichten. IV. 741.

Schlesische oekon. Samml. I. 403.

Reichart. L. u. Gsch. IV. 105.

b.) Der

b.) Der schwarze Hirsen, unterscheidet sich nur durch seine schwarzen Samen, und ist nach Miller von jenem nicht verschieden.

2.) Der kolbige Hirsen. (P. germanicum. Miller.)

Er treibt eine einfache niederhangende Aehre, die Borsten sind kürzer als an dem folgenden, der Stengel rauch. M.

Man pflegt ihn ebenfals zu bauen, und besitzt er Vorzüge für jenen, da er nicht so leicht ausfällt, auch dem Brande nicht so sehr unterworfen ist, und überaus reichlich trägt.

Schrebers Sammlungen. VI. 445.

3.) Der Italiänische Hirsen. (P. italicum. L.)

Er bringt einen starken Kolben, der aus kleinen zusammengebalten Aehrgen besteht, welche mit Borsten untermischt sind; die Stielchen sind rauch. L.

Vorzüglich wird er in Italien gebauet, und dient mit jenen zu dem nemlichen Gebrauche.

Manetti a. a. O.

VII. Roßgraß. (Holcus.)

Der Mohrhirsen. (H. Sorghum. L.)

Die Bälge sind haarig, die Samen zusammengedruckt und mit Grannen versehen. L.

Er wird in Italien gebaut, und in der Vermischung mit Weitzen-, Rocken-, Bohnen- oder Wicken-Mehle zu Brod gebraucht. Bis jetzt hat man sich vergebens bemüht ihn in unsern Gegenden anzuziehen.

Hausvater. III. 217.

Reichart Einleitung in den Garten und Ackerbau. II. 95.

Reinhardts verm. Schr. II. 1063.

VIII. Schwingel. (Festuca.)

Mannaschwingel, Schwaden. (F. fluitans. L.)

S. VI. Abschn.

Sech-

Sechster Abschnit.

Futterkräutter.

Einleitung.

Alle Gewächse, welche für die in der Landwirthschaft gewöhnlichsten Arten des Viehes, ein angenehmes und nahrhaftes Futter liefern, können überhaupt Futterkräuter genannt werden. Im engern Verstande pflegt man aber nur diejenigen hieher zu rechnen, welche den Vorwurf des Wiesenbaues ausmachen, und wohin sowohl die wildwachsenden Gräser und Gewächse, als auch solche Arten der Kräuter gehören, die ihrer Vorzüge wegen einen besondern Bau verdienen. Jene geben die **natürlichen Wiesen** oder **Weiden**; die Cultur der eigentlichen Futterkräuter aber die **künstlichen Wiesen**.

Der Ertrag, den wir von den natürlichen Wiesen erhalten, bestehet in den Graßarten, welche den beträchtlichsten Theil des Heues liefern. Man hat daher bei der Verbesserung derselben auf die Wahl solcher Futtergräser zu sehen, welche sich durch vorzügliche Eigenschaften in Ansehung ihres Wuchses, und durch die Menge des brauchbaren Heues empfehlen. Diejenigen, welche sich durch ihren weichen, saftreichen Bau auszeichnen, und sowohl frisch als getrocknet ein nahrhaftes Futter geben, pflegt man süße **Gräser** zu nennen. Sie sind von denen verschieden, welche mehrentheils an morigen, torfigen Gegenden wachsen, und an ihrer Rauhigkeit, Härte, und den trocknen mehr saftlosen Halmen und Blättern zu erkennen sind. Diese werden **saure Gräser** genennt, und da sie nur ein schlechtes Futter geben, auch daher mehr in denjenigen Fällen dienen, wenn süße Wiesen mangeln, als das sie besonders gebaut würden; so bleiben jene Graßarten die vorzüglichsten, welche man bei der Anlage der Wiesen zu wählen hat, und von denen sich einige durch ihre Vorzüge für andern wichtig machen.

Zu den eigentlichen Futterkräutern rechnet man hauptsächlich die Gewächse mit Schmetterlingsblumen, auffer diesen aber auch noch einige andere. In ihrem Ertrage übertreffen sie die Gräser an der Menge des Futters, inzwischen geben sie ein etwas härteres Heu, und werden daher mehr grün als getrocknet verfüttert. Bei dem Anbau dieser Futtergewächse, hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß sie ein saftiges, nahrhaftes und reichliches Futter liefern, in ihrer Anzucht wenige Sorgfalt bedürfen, dauerhaft sind, und in jedem Boden fortkommen, zugleich aber das Erdreich nicht aussaugen und verderben, sondern vielmehr bessern.

In Ansehung der Fütterung verdienen nächst diesen Gewächsen, auch diejenigen bemerkt zu werden, welche man ebenfals zu dieser Absicht zu benutzen pflegt. Hieher gehören verschiedene Baumfrüchte, wie z. B. die Eicheln und Bücheln, das Laub von einigen Bäumen; vorzüglich aber die Gartengewächse und Getreidearten, so wie auch die ausgepreßten Samen der ölgebenden Gewächse. Von jenen dienen die mehresten Kohlarten, die Salate und Wurzelgewächse, ingleichen die Hülsenfrüchte zur Nahrung des Viehes, und werden zum Theil als wahre Futterkräuter gebaut und benutzt. Was die Getreidearten anbelangt, so erhält man von diesen sowohl in Ansehung der Körner, als des Strohes, der Spelzen und Kleien die wichtigsten Produkte, ja einige von ihnen, wie z. B. der Hafer und Mays, werden fast allein zur Fütterung erbaut. Da inzwischen dergleichen Futtergewächse keinen Gegenstand des eigentlichen Wiesenbaues ausmachen, so sind sie mit Recht von jenen auszuschliessen.

Wiesen-Gräser.

I. Ruchgraß. (Anthoxanthum.)

1.) Wahres, oder gelbes Ruchgraß. (A. odoratum. L.)

Die Aehre ist eirund länglich, die Büthen grösser als die Granne, und sitzen auf kleinen Stielchen befestigt. L.

Schrebers Beschr. der Gräser. I. Tab. 5. S. 49.

Leers Tab. II. F. 1.

Es ist das angenehmste und gewürzhafteste Graß zur Fütterung, und verhindert auf Wiesen das Moos. Auch blüth es sehr früh, und wohl zweimal im Sommer. Der Geruch desselben, kommt dem vom Steinklee (Trifolium melilothus.) nahe, die Wurzel aber riecht biesamartig und widerlich. Von diesem Grase erhält das Heu grösstentheils seinen angenehmen Geruch.

2.) Rispenförmiges Ruchgraß. (A. paniculatum. L.)

Dieses zeichnet sich blos durch seine getheilte, rispenförmige Aehre aus. Man findet auch noch eine Abart.

b.) Mit haarigen Blumendeckbälgen.

Leers S. 7.

II. Wiesenhafer. (Auena.)

1.) Der Wiesenhafer, französisches Raygraß. (A. elatior. L.)

Die

Die Blumendecke besteht aus zwei ungleichen Bälgen, welche zwei Blüthen enthalten, wo die äussere Spelze der Männlichen mit einer Granne versehen, die äussere Spelze der Zwitterblüthe aber etwas abgestumpft ist. L.

Schrebers Beschreibung der Gräser. I. Tab. 1.

Leers. Tab. X. F. 4.

Der Wiesenhafer wächst fast aller Orten in Europa, und ist eines der allerwichtigsten Gräser zur Anlage künstlicher Wiesen. Er blüht gemeiniglich zweimal im Sommer, nemlich im May, und am Ende des Julius bis in den August, und zwar sowohl wenn er gehauen wird, als wenn man ihn stehen läßt. Wegen seiner langen saftigen Halme, und großen, breiten, weichen Blätter, giebt er das vortreflichste Futter für Pferde, Rindvieh und Schafe, welche es so gerne wie den Klee und die Lüzerne fressen, und auch nicht so leicht davon überfüttert werden. Die Schweine suchen vorzüglich die Wurzeln. Der Same ist mehlreich, und kann wenn er von den Spelzen gereinigt ist, als eine Mannagrütze, nach dem Hrn von Münchhausen, gebraucht werden.

Es zeigt der Wiesenhafer bisweilen einige Abänderungen, von denen folgende bemerkt worden sind:

a.) Mit beiden Blüthen, nemlich der männlichen und Zwitterblüthe, ohne Grannen. Leers. β.

b.) Mit Grannen auf den äussern Spelzen der beiden Blüthen. Leers. γ.

c.) Mit unbegrannter Zwitterblüthe.

d.) Mit Halmen, dessen untere Gelenke fleischig und den obern gleich sind. Schreber.

e.) Mit runden und zwiebelförmigen Gelenken an dem untern Theile des Halmes.

Ehrhardt gedenkt einer besondern Abart unter den Namen Knollhafer, Knollengras, welche dem Roste sehr ausgesetzt seyn soll. Oek. Pflanzen Hist. IV, 153.

Vom

Vom Anbaue des Wiesenhafers. s. Kalm in den Schwed. Abh. VIII.

J. P. *Miroudot* memoire sur le Ray-Grass, ou faux seigle. Nancy. 1760. 12mo.

Miroudot Abh. vom Raygrase, übers. von J. J. Reinhard. Karlsruh. 1762. 8vo = Schrebers neue Samml. I. 191.

Durch die Verwechselung des Miroudot der den Wiesenhafer für das englische Raygras (Lolium perenne. L.) hielt, hat er den Namen vom französischen Raygrase bekommen. Hausvater. I. 296. Schrebers Abh. von den Gräsern. I. S. 25. v. Haller von den Futterkräutern. §. 8.

2.) Goldhafer. (A. flauescens. L.)

Er hat eine weitläuftige Rispe; die Aehrgen sind dreiblüthig, kurz, und von gelber Farbe; jede Blüthe ist mit einer Granne versehen. L. Schrebers Beschr. der Gräser. I. Tab. 9. S. 76. Leers Tab. X. F. 5.

Er wächst auf Wiesen, sandigen Anhöhen und Gebürgen. Bei uns blüht er zweimal im Sommer, und ist ein gutes schmackhaftes Futtergras, so wie der Wiesenhafer, in dessen Vermischung er brauchbar seyn kann; für sich allein, würde aber sein Ertrag nicht beträchtlich ausfallen, da er klein und zart ist. Unterdessen kommt er doch auch als ein gutes Schafgras in Betrachtung, wenn er an sandigen Anhöhen wächst.

3.) Falscher Wiesenhafer. (A. pratensis. L.)

Die Rispe ist mehr zusammengezogen, so daß sie einer Aehre gleicht; die Aehrgen sind fünfblüthig. L. Leers. Tab. IX. F. 1.

4.)

4.) Haariger Wiesenhafer. (A. pubescens. L.)

Die Rispe ist auch zusammengezogen, die Aehrgen drei bis vierblüthig, am Grunde haarig; die Blätter sind platt und mit einer feinen Wolle besetzt. L. Leers. Tab. IX. F. 2.

Beide wachsen mit auf den Wiesen, unter andern Grasarten, verdienen aber keinen besondern Anbau.

III. Wiesenfuchsschwanz. (Alopecurus.)

Der gemeine Wiesenfuchsschwanz. (A. pratensis. L.)

Der Halm wächst gerade in die Höhe und bildet oben eine walzenförmige Rispe, in der Gestalt einer Aehre; die Blumendeckbälge sind mit einer feinen Wolle besetzt; die Spelzen der Blüthen zugespitzt, am Grunde mit einer Granne versehen. L. Leers Tab. II. F. 4. Schrebers Gräser. I. Tab. 19. S. 136.

Er wächst fast überall in Europa, und wird als ein vorzügliches Wiesengras geschätzt. Er hat einen starken Trieb, und wächst schnell; daher er wohl dreimal in einem Jahre gehauen werden kann. Seinen angenehmen Geschmack verliehrt er in der Länge nicht so leicht, und ist daher eines der besten Futtergräser, da es auch stärker als andere in das Gewicht fällt. Die Schafe fressen es gerne, ohnerachtet ihre Wolle nicht zum feinsten dadurch wird. Ausserdem bleibt er von dem Grasmäher (Phalaena graminis. L.) verschont, welcher sonst den Wiesen nachtheilig ist.

VI. Lieschgras. (Phleum.)

Wiesenlieschgras, Thimotheus-Gras, weisser Fönich. (Ph. pratense. L.)

Die Aehre ist walzenförmig sehr lang, der Halm steht aufrecht. Die Blumendeckbälge sind mit Haren besetzt L. Schrebers Beschr. d. Gräser. I. Tab. 14. S. 102. Leers Tab. III. F. 1.

Hr. Hofr. Schreber bestimmt folgende Abarten davon

a.) Großes Wiesenlieschgras, mit fleischiger und fast knolliger Wurzel, geraden oder auch gestreckten starken Halme, breiten Blättern, und sechs bis zehn Zoll langen Kolben. Dieses wächst an feuchten Orten.

b.) Kleines Wiesenlieschgras. Es wächst anderthalb Ellen hoch, hat keine Knollen an der Wurzel, einen schwachen Halm und kleinen Kolben. Es findet sich auf trocknen Wiesen und Aeckern.

c.) Knotiges Wiesenlieschgras; wächst anderthalb Ellen hoch, hat eine knollige Wurzel, der Halm ist unten gestreckt und aufsteigend, die Kolben sind kurz, die Staubbeutel purpurfärbig. Auf trocknen Wiesen und dürren Anhöhen.

d.) Alpenlieschgras; Erreicht ohngefehr die Höhe von einem Schuh; die Wurzeln, der Halm und die Blätter sind hart; die Kolben kurz mit langen Grannen, oft so lang als die Aehrgen. Wächst auf den Alpen.

Das Wiesenlieschgras lieben vorzüglich die Pferde, das Rindvieh frißt es auch, wiewohl es nicht so gerne daran geht. Die Schafe fressen es nicht, und suchen nur die knolligen Wurzeln. Wegen der Größe des Wuchses, dem leichten Anbau, der Dauerhaftigkeit und dem angenehmen Geruche, besitzt dieses Gras viel Vorzügliches, worzu noch kommt, daß es sehr gut in moosigen Wiesen wächst. Inzwischen soll es nach den Erfahrungen des Arthur Youngs nachdem es ein oder zweimal

abgemähet worden, hart, und den Pferden unangenehm werden.

v. Haller von den Futterkräutern. §. 5.

Kalm westgothische Reise. S. 115. Hausvater I. 299. II. 444.

Mus. rust. III. 107. I. 445. II. 124.

Practical observations, on the Culture of Lucerne, Turnips, Burnet, Timothy-Grass, and Forol-meadow grass. Lond. 1768.

V. Roßgras. (Holcus.)

1.) Wolliches Roßgras, Pferdegras, Darrgras. (H. lanatus. L.)

Die Blumendeckbälge sind zweiblüthig und harig; die Zwitterblüthe ist stumpf, die männlichen aber mit einer zurückgebogenen Granne versehen. L. Schrebers Beschr. d. Gräser. I. Tab. 20. F. 1. Leers Tab. VII. F. 6. S. 145.

Es macht sehr blätterreiche Stöcke von dreißig bis vierzig Halmen, und hat überaus weiche saftige Stengel und Blätter. Auf den Wiesen wächst es häufig, blüht im Frühjahre und auch im Herbste, und giebt sowohl dem Rindviehe, den Pferden, als auch den Schafen ein vortreffliches Futter. An sandigen Orten dient es zugleich zur Befestigung des Bodens.

2.) Kriechendes Roßgras. (H. mollis. L.)

Die Aehrgen sind gleichfals zweiblüthig, aber unbehaart; die Zwitterblüthe ist stumpf, die männliche mit einer knieförmigen Granne versehen. L. Schrebers Beschr. d. Gräser. I. Tab. 20. F. 2. S. 149. Leers Tab. VII. F. 7.

Zu-

Zuweilen findet man es

a.) Wo jedes Aehrgen gedoppelte Zwitterblüthen, ohne besondere männliche enthält.

b.) Mit drei Blumendeckbälgen, welche auch drei Blüthen enthalten, davon die eine männlich, die beiden andern Zwitter sind. Leers. S. 219.

Ohnerachtet das Vieh dies Gras gerne frißt, so ist es doch, wegen der laufenden Wurzeln, und schwachen Halme nicht wohl anzubauen.

VI. Tresp. (Bromus.)

1.) Futtertresp. (B. giganteus. L.)

Die Rispe ist überhangend, die Aehrgen sind vierblüthig; die Grannen kraus und fein. L. Schrebers Beschr. d. Gräser. I. Tab. 11. Leers. Tab. X. F. 1.

Er wächst vorzüglich an waldigen schattigten Orten. Wegen seiner saftigen Halme und breiten Blätter, welche an keinem Grase so groß gefunden werden, verdient es als ein Futter, welches das Rindvieh überaus gerne frißt, einen besondern Anbau. Hr. Pf. Kimrods Versuche beweisen, daß man es 3 bis 4 mal mähen kann, und ohnerachtet es nicht das frühzeitigste Gras ist, so bleibt es dafür bis im November grün. Schrebers a. a. O. S. 90.

2.) Roggentresp. (B. secalinus. L.)

Die Rispe ist ausgebreitet, die Aehrgen sind eirund, die Grannen gerade, die Samen abgesondert. L. Leers. Tab. XI. F. 2.

Wächst auf den Kornäckern gemeiniglich als Unkraut. Die jungen Blätter fressen die Schafe. Scheuchzer und Manetti rechnen ihn mit zu den Getreidearten.

3.) Weicher Roggentresp. (B. mollis. L.)

Die Rispe steht grösstentheils aufrecht, die Aehrgen sind eirund, mit sehr feinen Haaren besetzt, und mit geraden Grannen versehen. Die Blätter sehr weich und behaart. L.

Schrebers Beschr. der Gräser. I. Tab. 8. F. 2.
Leers Tab. XI. F. 1.

Man findet ihn auf Feldern und Wiesen. Wenn er auf sandigen Boden steht, so giebt er selbigen durch sein wucherndes Wachsthum eine Festigkeit. Vorzüglich wird er von Schafen gefressen.

VII. Schwingel. (Festuca.)

1.) Wiesenschwingel. (F. elatior. L.)

Die Rispe ist einseitig, und aufrecht stehend; die innere Spelze der Blüthe platt, lanzettenförmig; die äußere endigt sich mit einer grannenartigen Spitze. L. Schrebers Beschr. der Gräser. I. Tab. 2. S. 34. Leers. Tab. VIII. F. 6.

Er ist nächst dem Wiesenhafer eines der vorzüglichsten Gräser, welches die Pferde und das Rindvieh sehr gerne fressen; nur den Schafen ist es zur Erzeugung einer guten Wolle nicht so tauglich. Kalm Schwed. Abh. VII. 212.

2.) Mannaschwingel, Schwaden, Himmelsthau, Entengras. (F. fluitans. L.)

Die Rispe steht aufrecht, ist ästig, die Aehrgen liegen dicht an dem Hauptstiele, sind unten walzenförmig, und oben etwas zugespitzt. L. Schrebers

Beschr.

Beschr. d. Gräser. I. Tab. 3. S. 42. Leers Tab. VIII. F. 5.

Es wächst dieses Gras in stillstehenden sowohl als fliessenden Wässern, und nassen Wiesen. Je tiefer es unter Wasser stehet, desto länger und blattreicher wird es. Es ist süß, nahrhaft, weich, und wegen seiner Menge Blätter ein gutes Futtergras für Pferde und Rindvieh, und läßt sich auch mehr als einmal hauen. Hr. Bran hat damit von vier Aeckern, wo ausserdem nichts als das weisse Strausgras (Agrostis alba.) wuchs fünf Pferde vom April bis in Herbst reichlich erhalten. Nach Kalms Berichte lieben es auch die Schweine. Der Same hat eine dünne braune Schale, die sich leicht absondern läßt, und enthält eine feste, durchsichtige, süße, mehlige Substanz, welche öfters in Mutterkorn auswächst. Die Enten und Wasservögel gehen demselben nach, so wie auch unter den Fischen vorzüglich die Forellen. Aus diesen Samen bereitet man die Mannagrütze oder den Schwaden, unter welchen Namen zwei Gattungen bekannt sind, von denen der frankfurter oder polnische Schwaden von diesem Grase kommt, die andere Art aber von verschiedenen Gattungen des Hönichs oder Hirsens (Panicum) gesammlet wird. Durch Stoßen im Mörser wird der Same von den Spelzen gereinigt und zur Mannagrütz bereitet, welche zur Speise dem Sagu vorzuziehen ist. Schrebers Beschr. d. Gräser. a. a. O. *Stillingfleet* misc. Tracts. S. 386. Ehrhards Pflanzenhistorie. IV. 175. Linne Schonische Reisen. 389. Bernhard v. Wiesenbau. S. 232.

3.) Schafschwingel, Schafgras, kleiner Bocksbart. (F. ouina. L.)

Die Rispe ist einseitig, die Aehrgen liegen ziemlich nahe an dem Hauptstengel, und sind mit Grannen versehen; der Halm ist dreieckig und glatt, die Blätter borstenartig. L. Leers. T. VIII. F. 3.

Er wächst auf trocknen Weiden und ist ein vorzüglich schönes Schaffutter. Gleditsch verm. Abh. I. 303.

Man findet folgende Abänderungen:

a.) Mit mehr zusammengezogener Rispe, und kleinern unbegrannten Aehrgen. Leers Tab. VIII. Fig. 4. ⁻|⁻

b.) Mit ganz offener Rispe, und kleinen, grünen, glatten, unbegrannten Aehrgen; der Halm ist undeutlich dreieckt. Leers Tab. VIII. F. 4. +.

4.) Harter Schafschwingel, langstieliger Börstschwingel. (F. duriuscula. L.)

Die Rispe ist einseitig, länglich, die Aehrgen fünf bis sechsblüthig, länglich, glatt, die Blätter borstenartig, die Halme rund. L. Leers. Tab. VIII. F. 2.

Er wächst gleichfals auf dürren sandigten Heiden, und scheint mit jenem von gleichen Nutzen zu seyn.

5.) Rother Schwingel. (F. rubra. L.)

Die Rispe ist einseitig, rauch; die Aehrgen sechsblüthig mit Grannen versehen, und nur die eine Blüthe abgestumpft. Der Halm ist halbrund. L. Leers Tab. VIII. F. 1.

b.) Rother Schwingel mit zahlreichern, gehäuftern, und größern Halmen, mit ausgebreiteter größerer Rispe; fünf bis sieben blüthigen Aehrgen, welche weniger rauch, und länger begrannt sind; ist eine Abart von jenen, die sich auf Wiesen findet, da jene hingegen mehr auf dürren Bergen wächst. Leers. S. 34.

6.) Glatter Haferschwingel. (F. decumbens. L.)

Die

Die Rispe steht aufrecht, die Aehrgen sind eirund, nicht zugespitzt, die Bälge der Blumendecke größer als die Blüthen, der Halm liegt an der Erde. L. Leers. Tab. VII. F. 5.

Beide sind für die Schafe ein süßes und gutes Gras auf den Weiden. Gleditsch. verm. Abh. I. 303.

VIII. Viehgras. (Poa.)

1.) Wasserviehgras. (P. aquatica. L.)

Die Rispe wächst sperrich, die Aehrgen sind sechsblüthig und gleichbreit. L. Leers Tab. 5. F. 5.

Es wächst am Wasser, und wird gerne vom Rindviehe und Schafen gefressen. Da es eine vorzügliche Höhe erreicht, so verdiente es einen mehreren Anbau.

Schrebers Sammlungen. III. 35. Gleditsch verm. Abh. III. 340.

2.) Gemeines kleines Viehgras. (P. trivialis. L.)

Die Rispe ist wenig ausgebreitet, mehr dicht zusammengezogen. Die Aehrgen sind dreiblüthig, am Grunde mit feinen Haaren besetzt; der Halm steht aufrecht und ist rund.

Pollich. I. 84. Leers Tab. 6. F. 2.

3.) Schmalblättriges Viehgras. (P. angustifolia. L.)

Die Rispe ist weitläuftig, und treibt mehrere Aeste; die Aehrgen sind vierblüthig, mit feinen Haa-

ren besetzt, der Halm aufrecht, rund, die Blätter länger und breiter.

Pollich. I. 85. Leers. Tab. 6. F. 3.

4.) Gemeines großes Viehgras. (P. pratensis. L.)

Die Rispe ist weitläuftig und zerstreut, die Aehrchen sind fünfblüthig, glatt, und kleiner als an jener, der Halm aufrecht, rund, und rauh.

Pollich. I. 87. Leers. Tab. 6. F. 4.

5.) Jähriges Viehgras. (P. annua. L.)

Die Rispe ist ausgebreitet, die Aestgen gehen gemeiniglich zu zwei aus dem Hauptstengel, und zwar unter rechten Winkeln; die Aehrchen sind stumpf, der Halm niedergebeugt und zusammengedruckt.

Pollich. I. 88. Leers Tab. 6. F. 1.

6.) Bergviehgras. (P. compressa. L.)

Die Rispe ist nach einer Seite gekehrt, die Aehrchen liegen fest an dem Hauptstengel, der Halm ist niedergebeugt und zusammengedruckt. L.

Leers. Tab. 5. F. 4.

7.) Kammartiges Viehgras. (P. cristata. L.)

Es hat eine ährenförmige Rispe, die Blumendeckbälge sind etwas behaart, 2, 4 blüthig, und länger als die Stielchen; die Blumenspelzen haben Grannen. L. Leers Tab. 5. F. 6.

Diese

Diese Gräser gehören zu den gemeinsten, welche sowohl auf Wiesen, als auch an andern Orten häufig gefunden werden, und einen beträchtlichen Theil des Heues ausmachen. Sie werden alle sehr gerne von dem Viehe gefressen, inzwischen pflegt man sie nicht besonders anzubauen.

IX. Schmiele. (Aira.)

1.) Wasserschmiele. (A. aquatica. L.)

Die Rispe ist ausgebreitet, die Blumenspelzen sind stumpf, glatt, auch größer als die Blumendeckbälge, die Blätter platt. L.

Sie wächst auf feuchten Wiesen, und giebt ein nahrhaftes blattreiches Gras, das sowohl frisch als getrocknet dem Viehe angenehm und gesund ist.

Gleditsch verm. Abh. III. 338.

2.) Rasenschmiele. (A. cespitosa. L.)

Die Blätter sind platt; die Rispe steht offen; am Grunde sind die Blumenspelzen haarig, und mit kurzen nicht gebogenen Grannen versehen. L. Leers Tab. IV. F. 8.

Es wächst dieses Gras überaus häufig auf Wiesen und an Gräben. Die Rispe hat eine etwas in das röthlichfallende Silberfarbe, die Halme bilden starke Stauden, welche die Wiesen etwas ungleich machen, durch ihren dichten Wuchs aber auch das Moos ersticken. Für das Vieh ist es eines der angenehmsten Gräser.

Kalm Schwed. Abh. VII. 660.

X. Strausgras. (Agroſtis.)

1.) Große Ackerſchmiele, Ackerſtrausgras. (A. ſpica venti. L.)

Die Riſpe iſt ausgebreitet, die äuſſere Spelze der Blüthe hat eine gerade ſehr lange Granne. L. Leers. Tab. IV. F. 1.

Es wächſt ſehr häufig auf den Aeckern, wo es das Getreide oft ganz überzieht, und in ſeinem Wuchſe hindert. Bei der Fütterung macht dies Gras das Zahnfleiſch des Viehes wund, ſo daß es die Freßluſt verliehrt. Wegen der Heunutzung räth Kalm den Anbau deſſelben an; inzwiſchen verſpricht er wenig Vortheile, und kann nur jung und ehe er herangewachſen, zur Fütterung gebraucht werden.

Schwed. Abh. VII. 660.

Wittenberg. Wochenblatt. 1775.

2.) Braunes Strausgras. (A. canina. L.)

Die Blumendeckbälge ſind gefärbt und etwas länger als die Blüthen, deren Rückengranne zurückgebogen iſt. Die Halme ſind äſtig und liegen an der Erde. L. Leers. Tab. IV. F. 2.

Man findet es ſowohl auf trockenen als ſumpfigen Wieſen, und an torfigen Gegenden, welche letztere es oft ganz, nebſt dem zackigen Riedgraſe. (Carex muricata. L.) überzieht, daß ſolche eine völlig rothe Farbe davon bekommen.

Pollich. I. 67.

3.) Haarförmiges Strausgras. (A. capillaris. L.)

Die

Die Rispe ist sehr zart und ausgebreitet; die Blumendeckbälge sind pfriemenförmig, von gleicher Größe, etwas rauch und röthlich gefärbt; die Blüthen abgestumpft. L. Leers Tab. IV. F. 3.

Es hat einen sehr dichten Wuchs, und kommt an den dürresten Gegenden fort. Alles Vieh frißt es gerne, und ausserdem erstickt es auf den Wiesen das häufige Moos.

Schwed. Abh. VII.

4.) Weisses Strausgras. (A. alba. L.)

Die Rispe ist dünne, die Blumendeckbälge stumpf, von gleicher Größe und etwas gefärbt. L. Leers Tab. IV. F. 5.

Wächst auf Wiesen und sandigen feuchten Orten.

5.) Schilfiges Strausgras. (A. arundinacea. L.)

Die Rispe ist länglich, die äussere Blumenspelze am Grunde haarig, die Granne gedreht, und länger als die Blumendecke. L.

Man findet es an waldigen bergigen Orten, und bringt es harte, breite und schilfige Blätter. Linne rühmt es als ein gutes Futter, worzu es dienen kann, so lang es jung ist.

Linné Fl. Suec. 59.

XI. (Triticum.)

Die Quecke, der Queckweitzen, Hundsgras. (T. repens. L.)

Die

Die Aehrgen sind vierblüthig, die Blumendeckbälge pfriemenförmig und zugespitzt, die Blätter breit und flach. L. Schrebers Beschr. der Gräser. II. Tab. 26. Leers Tab. XII. F. 3.

Die Halmen der Quecken sind von zweierlei Art: Einige laufen weit unter der Erde hinweg, sind rund, weiß, glänzend, gegliedert und knotig, und an jedem Gliede mit einer Scheide umgeben; andere hingegen stehen aufrecht, sind dünn, glatt, einfach und hin und wieder mit dicken Knoten besetzt. Ausser diesen giebt es noch mehrere Abänderungen, von denen nur folgende beide besondere Namen besitzen:

a.) Die Laufquecken sind zärter und niedriger, ihre Aehren kürzer, und nur aus drei bis vier Blüthen zusammengesetzt. Die Bälge sind lang zugespitzt, und fast so lang als die stumpfen grannenlosen Spelzen.

b.) Die Schnurquecken sind höher und stärker, die Aehrgen bestehen aus fünf bis acht Blüthgen, ihre untern Spelzen haben kurze Grannen.

Mehrere Abarten findet man in Hrn. Schrebers Beschr. d. Gräser II. S. 24., und in dessen, Beschreibung der Quecke, nebst ihrer Abbildung. Leipz. 1772. 4to abgeschildert, wo zugleich diejenigen Grasarten mit bemerkt sind, die wegen ihrer kriechenden Wurzeln, zu den Quekken gezählt werden.

Die eigentlichen Quecken sind ohnstreitig das beschwerlichste Unkraut auf den Feldern, indem sie mit ihren laufenden Wurzeln das Erdreich fest, und schwer zu bearbeiten machen. Bei ihrer Ausrottung hat sich zeither der Queckenrechen vorzüglich brauchbar gezeigt. Eine Beschreibung von selbigen, die den Erfinder, den Hrn. v. Schönfeld zum Verfasser hat, findet man in dem Leipziger Intell. Blatte. 1771. S. 292. und eine Verbesserung, nebst der Abbildung, in den Schlesischen ökon. Nachrichten. I. S. 402. Ausserdem leistet aber auch die Quecke, durch eben diese den Aeckern so nachtheilige Eigenschaft, bei der Befestigung des Flugsandes, der Dämme und Wälle bei Festungen, einen beträchtlichen Nutzen.

Sie

Sie dienen auch ferner zur Fütterung, zu welchem Gebrauche sie getrocknet, auf der Futterbank klein geschnitten, und mit warmen Wasser angebrüht, dem Rindvieh mit Spreu und Kleien gereicht werden. Der Nuzzen der sogenannten Graswurzeln ist in der Arzneikunst bekannt.

XII. Lülch. (Lolium.)

1.) Das englische Raygras, Winterlolch, Dort. (L. perenne. L.)

Die Aehrgen sind fest an dem Hauptstengel angedruckt, vielblüthig, und ohne Grannen. L. Leers Tab. XII. F. 1.

Dies bei uns so gemeine Gras, ist in England bloß deswegen beliebt geworden, weil es in einem schlechten, kalten und lettigen Boden fortkommt. Inzwischen verdient es keinen Anbau, da es kaum drei Jahre dauert, und durch seine vielen Wurzeln den Boden so fest macht, daß Kornfrüchte nachher in selbigen nicht gerathen. Zur Fütterung muß es jung gemähet und zu Heu gemacht werden, wo es vorzüglich die Pferde fressen. Ist es ausgewachsen, so wird es so hart und rauh, daß es zum Futter unbrauchbar ist.

Man findet noch folgende Abänderungen von diesem Grase:

a.) Mit einer Granne an der äußern Blüthchenspelze. Vaillant.

b.) Mit gedrängten Aehrchen, welche bis auf zwölf Blühten enthalten. Scheuchzer.

c.) Mit breiten Blättern. Scheuchzer.

d.) Mit einer ästigen Aehre. Scheuchzer Leers. Tab. XII. F. 1. +

e.) Mit kriechenden Wurzeln. Scheuchzer. v. Haller von den Futterkräutern. §. 7.

Hausvater. I. 291.

2.)

2.) Dünner Lolch. (L. tenue. L.)

Die Aehrchen sind dreiblüthig, rund und ohne Grannen. L.

Da er zärter als das englische Raygras ist, so scheint er ehe zum Futter zu dienen.

Beide Arten dürfen nicht mit der folgenden verwechselt werden:

3.) Tollkorn, Sommerlolch, Schwindelhafer. (L. temulentum. L.)

Die Aehrchen sind zusammengedruckt, vielblüthig, und mit Grannen versehen. L. Leers. Tab. XII. F. 2.

Unter dem Hafer ist dies ein vorzüglich häufiges Unkraut. Der Same hat einen süßlichen Geschmack, und sein Genuß ist sowohl für die Menschen als Thiere schädlich. Von dem Getreide kann man ihn durch das Sieben absondern; nach Linne Erfahrungen soll er aber im kalten Brode seine schädlichen Eigenschaften verliehren, und nach Manetti, wenn er mit vielem guten Mehle vermischt wird. Die Wenden gebrauchen ihn zu dem Biere, dem er eine starke berauschende Kraft mittheilt. Von seiner Ausrottung s. m. Schrebers Sammlungen. II. 341.

XIII. Canariengras. (Phalaris.)

1.) Canariengras. (P. canariensis. L.)

Die Rispe ist fast eirund, und ährenförmig; die Blumendeckbälge haben die Gestalt eines kleinen Kahnes. L. Leers Tab. VII. F. 3. +.

Der Same wird bloß zum Futter für die Canarienvögel gebraucht. Das Gras selbst ist nicht bei uns einheimisch,

heimisch, sein Anbau wird aber an verschiedenen Orten betrieben. Mus. rust. I. 46. 363.

Reichards Land- und Gartensch. IV. 107.

Krausens Unterricht von der Gärtnerei. S. 698.

2.) Schilfiges Canariengras, Glanzgras, Rohrstrausgras. (P. arundinacea. L.)

Die Rispe ist länglich, bauchig, und ausgebreitet. L. Leers. Tab. VII. F. 3.

Wächst an feuchten Orten, und Bächen bei uns, und giebt ein brauchbares Futtergras.

XIV. Haargras. (Clymus.)

Sibirisches Haargras. (Clymus sibiricus. L.)

Die Aehre hangt herab, und ist dicht. Zwei Aehrgen sitzen beieinander, von denen die Blumenspelzen länger, als die Blumendeckbälge sind. L. Schrebers Beschr. der Gräser. II. Tab. 31.

Es verdient nach Hrn. Schrebers und Beckmanns Beobachtungen, vorzüglich zum Anbau empfohlen zu werden. Beckmanns Landwirtschaft. S. 158.

XV. Kammgras. (Cynosurus.)

Steifes Kammgras. (C. cristatus. L.)

Hat ein kammartiges Hüllblättchen. L. Schrebers Beschr. d. Gräser. I. Tab. 8. F. 1. Leers Tab. VII. F. 4.

Es wächst auf manchen Wiesen in großer Menge; die Halme sind etwas hart, und haben wenig Blätter; ins

inzwischen mischt es sich gut unter das Heu, und wird vorzüglich von den Schafen gefressen. Stillingfleet hat gefunden, daß es zur Mastung der Hammel diene, und diesem Fleische einen angenehmen Geschmack ertheile.

XVI. Perlgras. (Melica.)

1.) Blaue Schmiele. (M. coerulea. L.)

Die Rispe ist zusammengezogen, die Blüthen liegen fest an dem Hauptstengel, und sind walzenförmig. L. Leers. Tab. IV. F. 7.

2.) Glattes überhangendes Perlgras. (M. nutans. L.)

Die Blumenbälge sind unbehaart, die Rispe überhangend und ohne Seitenäste. L. Schrebers Beschr. d. Gräser. I. Tab. 6. F. 2. Leers Tab. III. F. 4.

Beide wachsen wild, werden vom Viehe gefressen, aber keinen besondern Anbau hat man noch nicht mit ihnen unternommen.

XVII. Hirsengras. (Milium.)

Das gemeine Hirsengras. (M. effusum. L.)

Es hat abgestumpfte Blüthen, welche in einer zerstreuten Rispe stehen. L. Leers. Tab. VIII. F. 7.

Scheuchzer rechnet es mit unter die Getreidearten; inzwischen wird es nicht im Großen gebauet, ohnerachtet die Schafe es gerne fressen. Es hat einen angenehmen Geruch, nur wird es bald trocken und hart.

Gleditsch verm. Abh. III. 342. 388.

XVIII.

XVIII. Zittergras. (Briza.)

Das Zittergras, Flittergras, Hasenbrod. (B. media. L.)

Die Aehrgen sind eirund, die Blumendeckbälge kürzer, als die Blumenspelzen. L.

Leers. Tab. VII. F. 2.

Es wächst wild, wird aber wegen seiner Zartheit keine besondere Cultur verdienen.

XIX. Riedgras. (Carex.)

1.) Großes spitziges Riedgras, große Bruchfegge. (C. acuta. L.)

Die mehresten Aehrgen sind männlich, die weiblichen sitzen beinahe fest auf; die Samenkapseln sind beinahe stumpf. L.

a.) Schwarzes spitziges Riedgras. (C. acuta nigra. L.) Leers Tab. XVI. F. 1. ♃. hat einen kleinen Halm.

b.) Rothes spitziges Riedgras. (C. acuta rufa. L.) Leers. Tab. XVI. F. 1. Mit zwei bis drei Schuh hohen Halmen.

Es wächst in Morästen und Seen, so wie auch an andern feuchten Orten, und wird wegen seiner um sich greifenden Wurzeln den andern Gräsern nachtheilig. Wegen der daran befindlichen Insekten ist es dem Rindviehe schädlich; und taugt auch ausserdem zu keiner Fütterung, da es scharf, rauch und schneidend ist. In Ermangelung eines bessern Futters dient es inzwischen, so lang es jung ist. Zuweilen bildet dieses Gras, wenn es durch den Torf in einen dichten Filz verflochten ist, feste und große schwimmende Rasenstücke. Gleditsch verm. Abh. III. 369. Schrebers Samml. verm. Schriften. XI. 222.

2.) Hohes Blasenriedgras. (C. vesicaria. L.)

Die mehresten Aehrgen sind männlich, die weiblichen sitzen auf Stielchen, die Samenkapseln sind aufgeblasen und zugespitzt. L. Leers. Tab. XVI. F. 2.

3.) Rauhes Riedgras. (C. hirta. L.)

Die Aehrgen stehen von einander entfernt, die mehresten sind männlich; die weiblichen haben sehr kleine Stiele, und sitzen aufrecht, die Samenkapseln sind rauh. L. Leers Tab. XVI. F. 3.

4.) Sandriedgras. (C. arenaria. L.)

Die Hauptähre ist aus männlichen und weiblichen Aehrgen zusammengesetzt; die untern, welche etwas von einander stehen, besitzen ein langes Nebenblättgen. Der Halm ist dreieckt. L. Leers Tab. XIV. F. 2.

5.) Fuchsriedgras. (C. vulpina. L.)

Die Hauptähre ist vielfach zusammengesetzt, und unten locker. Die Aehrgen eirund, zusammengeballt, und haben keine Stiele; die obersten sind männlichen Geschlechts. L. Leers. Tab. XIV. F. 5.

Er kann zur Austrocknung der Sümpfe, und zur Bindung des Flugsandes mit Vortheil genutzt werden. Oekonomisch III. 371.

6.) Zackiges Riedgras. (C. muricata. L.)

Die Aehren sind fast eiförmig, haben keine Stiele, und sitzen von einander entfernt. Die Samenkapseln sind spitzig, stachelig, und auseinander stehend. L. Leers. Tab. XIV. F. 8.

7.) Weitläuftiges Riedgras. (C. remota. L.)

Die Aehrgen sind eirund, fast ohne Stielchen, und von einander entfernt. Die Nebenblättgen fast so groß als der Halm. L. Leers. Tab. XV. F. 1.

8.) Langstieliges Riedgras. (C. elongata. L.)

Die Aehrgen sind länglich, fest aufsitzend, von einander entfernt; die Samenkapseln eirund, spitzig. L. Leers. Tab. XIV. F. 7.

9.) Graues Riedgras. (C. canescens. L.)

Die Aehrgen sind rundlich, von einander entfernt, festaufsitzend, zugestumpft, die Samenkapseln eirund und etwas stumpf. L. Leers. Tab. XIV. F. 3.

Wächst mehr an Rändern und trocknen Grasplätzen.

10.) Straußiges Riedgras. (C. paniculata. L.)

Die Hauptähre bildet einen zusammengesetzten Straus; die Aehrgen sind männlich und weiblich. L. Leers. Tab. XIV. F. 4.

11.) Gelbes Riedgras. (C. flaua. L.)

Die weiblichen Aehren sind fast rund, voll, und sitzen beinah fest auf. Die männliche Aehre ist gleichbreit; die Samenkapseln zugespitzt und zurückgebogen. L. Leers Tab. XV. F. 6.

12.) Leimiges Riedgras. (C. limosa. L.)

Die Aehrgen sind eirund, herabhängend, die weiblichen mit Stielchen versehen, die männlichen länger, geradstehend; die Wurzel ist kriechend. L. Leers. Tab. XV. F. 3.

13.) Falscher Wassergalgant, hohe scharfe Bruchsegge. (C. Pseudocyperus. L.)

Die Aehrgen hängen herabwärts, die Stielchen stehen zu zweien beieinander. L.

Die Blätter haben gezahnte Ränder, die Wurzeln sind laufend und stark, und überaus schwer zu vertilgen. Gleditsch III. 370.

XX. Knopfgras. (Schoenus.)

1.) Schwarzes Knopfgras. (Sch. nigricans. L.)

Der Halm ist rund, die Blumenköpfgen eirund; die eine Schale der zweiblättrigen Blüthenhülle pfriemenförmig und lang. L. Pollich. I. 34.

2.) Weisses Knopfgras. (Sch. albus. L.)

Der Halm ist undeutlich dreieckt und blättereich; die Blüthen stehen bündelweis zusammen, die Blätter sind pfriemenförmig. L. Pollich. I. 36.

3.)

3.) Zusammengedrucktes Knopfgras. (Sch. compressus. L.)

Der Halm ist undeutlich dreieckt, die Aehre zweizeilig, die Hülle einblättrig. L. Leers Tab. I. F. 1.

XXI. Cyperngras. (Cyperus.)

1.) Gelbes Cyperngras. (C. flauescens. L.)

Der Halm ist dreieckt, die Blumendolde dreiblättrig, die Blüthenstiele einfach und ungleich; die Aehren sind gedrängt und länglich zugespitzt. L.

Er überzieht oft nebst der Krötenbinse. (Juncus bufonius. L.) und dem gestreckten Mastkraute. (Sagina procumbens.) ganze Gegenden. Pollich. I. 38.

2.) Bräunliches Cyperngras. (C. fuscus. L.)

Unterscheidet sich von jenen, durch die gleichbreiten Aehrgen, welche mehrere Blüthe enthalten. L. Leers. Tab. I. F. 2.

XXII. Binsengras. (Scirpus.)

1.) Sumpfbinsengras. (Sc. palustris. L.)

Der Halm ist rund, die Aehre sitzt am Ende desselben, und ist beinahe eiförmig. L. Leers. Tab. I. F. 3.

Haagström empfiehlt seinen Anbau. Schwed. Abh. XIII.

2.) Seebinsengras. (Sc. lacustris. L.)

Der Halm ist rund, die Aehren eiförmig; die mehresten sind mit Stielen versehen und sitzen am Ende des Halms. L.

Die Einwohner in Kärnthen verfüttern es solang es jung ist, den Pferden statt des Klees. Bei uns wird es in Ermanglung eines bessern Futters dem Rindviehe mit vorgelegt. *Scopoli* ann. IV. hist. nat. p. 134.

Schrebers Sammlungen. III. 77.

3.) Mooriges Binsengras. (Sc. cespitosus. L.)

Der Halm ist gestreift, die Aehre zweischalig, so lang als die Blumendeckbälge, und sitzt am Ende des Halmes; die Knoten der Wurzeln sind mit einer Haut umgeben. L.

4.) Waldbinsengras. (Sc. syluaticus. L.)

Der Halm ist dreieckt, und blätterreich, so wie die Dolde. Die Aehrgen stehen gedrängt, und auf doppelt zusammengesetzten Stielen. L. Leers. Tab. I. F. 4.

5.) Bruchfuttergras. (Sc. dichotomus. L.)

Der Halm ist dreieckt, die Dolde gedoppelt zusammengesetzt; die Aehren theilen sich immer in zwei Aeste, und sitzen fest auf. L.

Wächst auf der Insel Madagaskar, und soll dem Rindviehe eine starke Mast geben. Nach einigen unternommenen Versuchen kommt es auch bei uns fort, und bestockt sich sehr.

Krause Unterricht von der Gärtnerei. 637.

XXIII. Binsen. (Juncus)

1.) Die glatte rundköpfige Binse. (J. conglomeratus. L.)

Der Halm ist glatt, steht gerade, der Blüthenkopf sitzt an der Seite. L. Leers. Tab. XIII. F. 1.

2.) Die flatteriche Binse. (J. effusus. L.)

Der Halm ist glatt, aufrecht stehend, und hat die Blumenrispe an der Seite. L. Leers Tab. XIII. F. 2.

3.) Die gegliederte Binse. (J. articulatus. L.)

Die Blätter sind knotig, die Blüthenblätter stumpf. L. Leers XIII. F. 6.

4.) Die knollige Binse. (J. bulbosus. L.)

Die Blätter sind gleichbreit und gerinnelt, die Samenkapseln stumpf. L. Leers Tab. XIII. F. 7.

5.) Die Krötenbinse. (J. bufonius. L.)

Der Halm ist zweitheilig, die Blätter eckig, die Blüthen stehen einzeln, und haben keine Stiele. L. Leers Tab. XIII. F. 8.

6.) Die harige Binse. (J. pilosus. L.)

Die Blätter sind hart und harig, der Blumenstraus ästig. L. Leers Tab. XIII. F. 10.

7.) Die weisse Binse. (J. niueus. L.)

Sie hat platte etwas harige Blätter, die Blumensträuse sind kürzer als selbige; die Blüthen stehen büschelweis. L. Leers. Tab. XIII. F. 9.

8.) Die Feldbinse. (J. campestris. L.)

Die Blätter sind platt, wenig behaart, die Aehren sitzen theils fest auf, theils haben sie auch Stiele. L. Leers. Tab. XIII. F. 5.

Sie wachsen mehrentheils an feuchten wäßrigen Gegenden, und gehören mit zu den harten Gräsern, welche nur in denen Fällen zur Fütterung dienen, wenn man aus Mangel keine andern haben kann; wo sie nebst den übrigen von N. 19. das sogenannte harte oder saure Futter geben.

Futterkräutter.

I. Klee. (Trifolium.)

1.) Der gemeine Wiesenklee, der spanische oder türkische Klee, Kleber. (T. pratense. L.)

Die Blumen sind in runden Köpfen vereinigt, und unten mit zwei gegeneinander überstehenden häutigen, fast eiförmigen, mit rothen Adern bezeichneten Blattansätzen versehen. Die Zähne der Blumendecke sind behaart; die Blüthen blaßroth, der Stengel rund, oben gestreift und glatt. Die untern Blätter sind ei-

rund,

rund, stumpf, die öbern länglich zugespitzt, und gemeiniglich mit einem fast pfeilförmigen Flecken besetzt. L. Leers. S. 160.

Dieser Klee ist ohnstreitig der vorzüglichste zum Anbau, der fast die übrigen entbehrlich machen kann. Er kommt in jedem Boden fort, verlangt keine mühsame Pflegung, dauert drei Jahre, verdirbt das Land nicht, und liefert ein fettes reichliches Futter, welches sowohl grün, als getrocknet verbraucht wird. Man pflegt diesen Klee so allein, und auch mit Getreidefrüchten zu säen.

v. Haller von den Futterkräutern der Neuern. §. 11.

Hausvater. I. 282.

V. Schönfelds Landwirthsch. S. 248.

Reichart. Land und Gartensch. V. 207.

Anleitung für den Landmann die vier besten Futterkräuter zu bauen. Mannheim. 1770.

Bemerkungen der kurpfälzischen oekon. Gesellschaft. 1770 - 73.

2.) Der Alpenklee, großer brauner Bergklee. (T. alpestre. L.)

Die Blüthen sind gleichfals in fast runde Köpfe vereinigt, deren zweie sich an dem Ende des Stengels befinden, welche mit zwei entgegengesetzten eirund länglichen, grünen Blattansätzen bekleidet sind. Die Blumendecke hat sehr kurze, etwas behaarte Zähne; die Blumen sind größer und dunkelroth; der Stengel mehrentheils niedergedruckt, ein wenig behaart; die Blätter gleichbreit, länglich zugespitzt, auf der untern Seite weißlich und selten mit Flecken versehen. Leers S. 160.

Er ist von eben dem Nutzen wie jener, nur sind seine Stengel etwas härter, und dürfte er nicht zu alt werden, wenn man ihn besonders anbauen wollte.

3.) Der weisse Wiesenklee, kriechender Klee, Bienenklee. (T. repens. L.)

Die Blüthenköpfe sitzen doldenweis beisammen, die Hülsen sind viersamig, der Stengel kriecht auf der Erde. L.

Man pflegt ihn so wie den gemeinen rothen Wiesenklee zu säen, doch ist er im Ertrage nicht so reich als jener.

4.) Der Bastardklee, weisser hochwachsender Honigklee. (T. hybridum. L.)

Er unterscheidet sich von jenen, durch seinen langen, gerade aufrecht stehenden Stengel. L.

Wegen diesem hohen Wuchse, verdiente er wie der rothe Wiesenklee angebauet zu werden, ohnerachtet er härter und weniger saftig ist, auch nur ein Jahr dauert.

V. Haller von den Futterkräutern. §. 12. Gleditsch verm. Abh. II. 174.

5.) Der weisse Bergklee, Spitzklee. (T. montanum. L.)

Die Blumenköpfe haben fast die Gestalt kleiner Büschel, in denen die Blumen fest an dem Hauptstengel liegen und mit pfriemenförmigen Blattansätzen unterbrochen sind. Die Fähnchen der Blumen sind pfriemenförmig, die Blumendecken unbehaart, der Stengel wächst aufrecht. L.

Er wird an verschiedenen Orten nebst dem ersten gebaut, bleibt aber viel niedriger als dieser, inzwischen giebt er vorzüglich ein gutes Schaffutter.

Gledietsch. verm. Abh. I. 290.

6.)

6.) Der Hopfenklee, gelber Klee. (T. agrarium. L.)

Die Blumenköpfe sind eirund, unterbrochen, die Fähnchen herabhängend und beständig, die Blumendecken unbehaart, der Stengel aufrecht. L.

Er giebt ein gutes Futter, welches die Engländer wegen seines süßen Geschmacks sehr rühmen, und dem rothen Wiesenklee vorziehen. Sie pflegen ihn mit unter die Kornfrüchte auszusäen.

Mus. ruft. VI. 332. L'Isle obseru. in husb. II. 50.

v. Haller. von Futterkräutern. §. 14. Gleditsch verm. Abh. I. 291.

7.) Gestreckter Klee, kleiner Honigklee, gelber Feldklee. (T. procumbens. L.)

Er unterscheidet sich von jenem durch die kriechenden Stengel. L.

Man findet ihn auf Wiesen und Aeckern, nur ist er zu klein, als daß er einen besondern Anbau verdiente, ohnerachtet die Schafe ihn gerne fressen.

Gleditsch verm. Abh. I. 291.

8.) Der röthliche große Geißklee. (T. rubens. L.)

Die Blumenköpfe sind harig und lang, die Blüthen einblättrig, der untere Zahn der Blumendecke so lang als die Blume; der Stengel steht aufrecht, die Blätter sind am Rande etwas sägeförmig ausgeschnitten. L.

Er wächst gemeiniglich auf dürren Bergen und in den Wäldern. Hr. Krause in Berlin hat seinen Anbau ver-

versucht, und empfiehlt ihn als ein schönes Futter für Pferde und Rindvieh. Da er nicht perennirend ist, so muß alle Jahre seine Saat vorgenommen werden, welche am schicklichsten in der Vermischung mit Getreidefrüchten geschieht.

Krause Gärtnerei. S. 652.

9.) Der Sternklee. (T. stellatum. L.)

Die Blumenköpfe sind harig und eirund, die Blumendecken stehen offen, und sind von aussen behaart. Die Stengel liegen zerstreut, die Blätter haben eine verkehrt herzförmige Gestalt. L.

Er wächst in den südlichen Provinzen von Frankreich, wo er als ein sehr gutes Futter geschätzt wird. Alle Arten von Vieh lieben ihn, und giebt er den Pferden, welche ihn grün fressen, so viele Kräfte als der Hafer, nur pflegen sie sehr wenig darauf zu saufen.

v. Haller von den Futterkräutern. §. 17.

10.) Der Erdbeerklee. (T. fragiferum. L.)

Die Blumenköpfe sind fast rund, die Blumendecken aufgeblasen, zweizahnig und zurückgebogen. Die Stengel kriechen an der Erde. L.

Man säet ihn in Irrland, wo er an sieben Schuh lange Stengel treiben soll. Auch wird er mit dem Hopfenklee vermischt gebaut.

Mus. rust. X. 253.

v. Haller von den Futterkräutern. §. 13.

11.) Der Steinklee. (T. Melilothus officinalis. L.)

Die Hülsen hangen traubenweis beisammen, sind runzlich, zugespitzt und zweisamig, der Stengel steht aufrecht. L.

So

So lang er jung ist, giebt er ein angenehmes Viehfutter, mit der Zeit wird er aber hart und holzig. In Ansehung der Bienenzucht verdiente dieser Klee einen besondern Anbau.

Krause Gärtnerei. S. 656.

II. Schneckenklee. (Medicago.)

1.) Die Lüzerne, der Schneckenklee, Spargelklee, ewiger Klee, burgundisches Heu. (M. sativa. L.)

Die Blumen stehen in traubenförmigen Büscheln, und sind gemeiniglich von violetter Farbe; die Hülsen sind zusammengedrehet, der Stengel aufrecht und glatt. L.

Sie übertrift in der Dauer, nicht aber in der Größe des Laubes, den gemeinen rothen Klee. Sie ist nicht so weichlich wie die Esparzette, beständiger und treibt bessere Stengel, fordert auch nicht so viele Wartung. Inzwischen muß sie einen sehr guten Boden haben: denn im sandigen Grunde wird sie leicht von der Sonne ausgetrocknet, und verlangt eine Wässerung. Sie liefert drei bis vier Erndten, und dauert wohl bis auf zehn Jahre, bindet aber den Boden so stark, daß er so leicht durch Pflug und Hacke nicht zu bessern ist. Ausserdem ist sie etwas schwer zu Heu zu trocknen, und zieht man ihr um Paris die Esparzette vor.

v. Haller v. d. Futterkr. §. 10. Hausvater I. 291. Reicharts L. u. Gsch. V. 179. vermisch. Schr. S. 65. Krause Unterricht in d. Gärtn. S. 659. Oekon. Nachr. I. 47. 50. 781. X. 295. XII. 355. Hannöv. Landwirthsch. Gesellsch. I. 249. 693. Mill's Landwirthsch. III. 272. welcher sie aber von der schwedischen Lüzerne nicht genug unterscheidet.

B. Rocque practical treatise of cultivating Luzern. Lond. 1768.

2.) Die schwedische Lüzerne, schwedischer Heusame. (M. falcata. L.)

Die Blumen sitzen in traubenförmigen Büscheln, und haben eine gelbe Farbe. Die Hülsen sind sichelförmig, der Stengel drückt sich auf den Boden. L.

Man hat sie in nördlichen Ländern vortheilhaft befunden.

Schwed. Abh. IV. 221. Linne Oeländ. Reise. S. 259.
Hannöv. Magaz. 1765. 1015.
v. Haller Futterkr. §. 16.

3.) Hopfenlüzerne. (M. lupulina. L.)

Die Blumenköpfe sind eirund, die Hülsen nierenförmig und einsamig; die Stengel liegen an der Erde. L.

Man glaubt in England sie mit Vortheil anzusäen; bei uns bleibt sie nur niedrig.

Mus. ruft. VII. 221. Ehrhardts oek. Pflanzenh. VIII. 113.

III. Esparzette. (Hedysarum.)

1.) Esparzette, heilig Heu, Hahnenkopf, Hahnenkamm. (H. Onobrychis. L.)

Die Blätter sind gefiedert, die Hülsen einsamig und stachelich; die Flügel der Blumen sind so groß als die Blumendecken, der Stengel ist lang. L.

Die Esparzette fordert einen guten Boden, der in einer Tiefe von zwei bis drei Schuhen locker ist, indem ihre Wurzeln sehr tief dringen. Patullo behauptet daß sie auch in schlechten Boden besser als der Klee wachse; und

und hiemit stimmen auch die Erfahrungen des Hrn. v. Hallers überein, nach denen sie an grandigen sowohl als feuchten Orten gut fortgekommen ist.

Hausvater. I. 290. v. Haller von Futterkr. §. 18. Berner Samml. I. 407. Oekon. Nachr. 18. St. 774. Hannöv. nützl. Samml. 1756. 890.

Mill's Landwirthsch. III. 244. *Du Hamel* Tr. de la Culture des terres. S. XIX.

Krausens Gärtnerei. S. 661. Bernhard vom Wiesenbau. 760.

Einer Abänderung mit weisser Blüthe, gedenkt der Hr. v. Haller.

2.) Sulla. (H. coronarium. L.)

Die Blätter sind gefiedert, die Hülsen gegliedert, stachelig, und nicht gebogen, der Stengel breitet sich stark aus. L.

Sie wächst eigentlich in Italien, und ist nur bei uns als eine Gartenblume bekannt. Zum Anbaue scheint sie für unsere Gegenden zu zärtlich zu seyn, ob sie gleich in Italien mit dem grösten Vortheil gebauet wird.

v. Haller von Futterkr. §. 20. Beckmanns Landwirthsch. S. 165.

IV. Wicke. (Vicia.)

1.) Die Futterwicke. (V. satiua. L.)

Die Hülsen sitzen fest auf, gemeiniglich zu zwei miteinander verbunden, und stehen aufrecht. Die Blätter endigen sich mit einem stumpfen Ausschnitt, und sind mit Blattansätzen versehen, welche auf der untern Seite gefleckt erscheinen. L.

b.) Die schwarze Futterwicke. (V. satiua nigra. β. L.) Die untern Blätter sind eirund, die obern gleichbreit, die Stengel sehr kurz und zweiblüthig. v. Haller.

Hr. von Haller macht diese Varietät zur Hauptart, von der die eigentliche Futterwicke beinahe nicht unterschieden ist. Sie wird häufig gesäet, vorzüglich an Orten, wo ein Mangel an Wiesen ist. Man pflegt sie grün abzuhauen, zu der Zeit wo die Körner in den Schotten gelb zu werden anfangen, und werden sie wie das Heu getrocknet. Sie dienen den Pferden, dem Rindviehe und Schafen zu einem guten Futter. Läßt man sie reif werden, so können die eingeweichten Körner den Pferden unter den Hafer gemengt werden; sonst pflegt man sie dem Federviehe zum Futter zu reichen. Die Wicken werden sowohl mit Gerste vermischt ausgesäet, als auch mit Erbsen, Hafer und Gerste zusammen. Auch hat man sie bloß zur Düngung für abgelegene Aecker, zu bauen versucht.

Reicharts Land u. Gartensch. V. 155.

Oekon. Nachrichten. V. 769.

Gleditsch verm. Abh. I. 288. II. 202. Leipz. Samml. II. 290.

2.) Die zweijährige Wicke. (V. biennis. L.)

Die Blumenstielchen sind vielblüthig, die Blattstiele gefurcht und mehrentheils zehnblättrig, die Blätter länglich zugespitzt und glatt. L.

Sie ist eigentlich in Sibirien zu Hause; empfiehlt sich aber durch ihre ungemeine Größe, indem sie an 12 Schuh hoch wächst.

Schwed. Abh. IX. 70. Schrebers Samml. III. 89.

Bernhards Wiesenbau. S. 805.

3.) Die Zaunwicke. (V. sepium. L.)

Die Hülsen sind mit Stielen versehen; sitzen gerade und mehrentheils zu vier beieinander. Die Blät-

ter sind eirund, am Rande nicht gezahnt, die äussern abnehmend kleiner. Die Blüthenbüschel sind kürzer als die Blätter. L.

Sie giebt gleichfals ein gutes Futter, und nimmt mit schlechten Boden vorlieb. Gleditsch III. 353. Schrebers Samml. verm. Schr. III. 86.

4.) Die Heckenwicke. (V. dumetorum. L.)

Die Stielchen sind vielblüthig, die Blätter zurückgebogen eirund und zugespitzt, die Blattansätze etwas gezahnt am Rande. L.

Sie ist von Lister als ein gutes Futter empfohlen worden.

5.) Die Vogelwicke, große blaue Waldwicke. (V. Cracca. L.)

Die Stielchen sind vielblüthig, die Blumen liegen schuppenweis übereinander, die Blätter sind länglich zugespitzt, mit einer feinen Wolle besetzt; die Blattansätze ungezahnt. L.

Sie wächst sehr hoch und dick und würde häufiger angebauet ein gutes Futter geben.

V. Linse. (Cruum.)

1.) Die viersamige Linse, die kleine glatte Feldwicke. (C. tetraspermum. L.)

Die Blumenstielchen sind mehrentheils zweiblüthig; die Hülse enthält 4. kugelrunde Samen. L.

2.) Die Linse. (C. Lens. L.)

Die Stielchen sind auch mehrentheils zweiblüthig, die Samen aber zusammengedruckt und etwas erhaben. L.

a.) Die gemeine Linse.

Diese wird als eine Hülsenfrucht gesäet; die man verspeiset. Das Stroh ist ein gutes Futter für Schafe und Kälber; auch die Pferde fressen es so gerne als Heu, wenn sie daran gewöhnt sind.

Reicharts L. u. G. V. 153. Allgem. Haushalt. und Landwissensch. II. 498. Sie geben mit Gerste einen guten Brandewein. Justi nützl. Wahrh. N. 4.

b.) Die Pfennig-Linse. Sie unterscheidet sich durch ihren größern Samen.

Millers Gärtn. Lex. II. 139.

3.) Die zottige Linse, kleine rauhe Feldwicke. (C. hirsutum. L.)

Die Stielchen sind vierblüthig, die Hülsen enthalten zwei kugelrunde Samen. L.

Sie wächst mit der ersten bei uns wild, und giebt ein nahrhaftes Futter. Gleditsch verm. Abh. III. 353.

VI. Platterbsen. (Lathyrus.)

1.) Knollige Platterbsen, Erdnüsse. (L. tuberosus. L.)

Die Stielchen sind vielblüthig, die Gabeln zweiblättrig, die Blätter eirund, die Gelenke ohne häutigen Fortsatz. L.

Sie

Sie kommen sehr gut auf Wiesen fort, und geben ein gesundes Futter. Die Knollen sind süß und eßbar, und suchen sie die Schweine vorzüglich. Das Kraut wird von Pferden, Rindvieh und Schafen gefressen.

Schrebers vermischte Schr. II. 417. Ehrhardts Pflanzenhistorie. VIII. 116. Bernhard. 817.

2.) Platterbsen, gelbe Wicken. (L. pratensis. L.)

Die Stielchen sind vielblüthig, die Gabeln zweiblättrig, einfach, die Blätter länglich zugespitzt. L.

Giebt gleichfals ein gutes Futter, sowohl frisch als getrocknet. Beckmanns Landw. 167. Bernhards Wiesenbau. S. 820.

3.) Breitblättrige Platterbsen. (L. latifolius. L.)

Unterscheidet sich von jenen, durch die Gelenke, welche mit häutigen Fortsätzen versehen sind. L.

4.) Kichernartige Platterbse. (L. Cicera. L.)

Sie hat einblüthige Stielchen, zweiblättrige Gabeln, und eirunde zusammengedruckte Hülsen, welche auf dem Rücken gefurcht sind. L.

Beide werden als ein Futterkraut empfohlen. Musr. rust. II. 407.

VII. Schottenklee. (Lotus.)

Gehörnter Schottenklee. (L. corniculatus. L.)

Die Köpfchen sind niedergedruckt, die Blumen riechen sehr stark. Der Stengel liegt an der Erde, die Hülsen sind cylinderförmig. L.

Als Futterkraut betrachtet, ist es sowohl frisch als getrocknet ein angenehmes und gesundes Gewächs. Ellis rathet es unter den Namen Lady Finger Grafs zum Anbau an.

Schrebers Sammlung. III. 51. Kalms Reisen. I. 227.

VIII. Kronwicke. (Coronilla.)

Bunte Kronwicke. (C. varia. L.)

Sie hat einen krautartigen Wuchs, die Hülsen stehen aufrecht, sind zahlreich, rund, und hin und wieder vertieft; die Blätter glatt. L.

Von Miller wird sie zu künstlichen Wiesen empfohlen, wiewohl verschiedene glauben, daß sie nicht das angenehmste Futter geben würde. Millers G. Lex. I. 847.

IX. Wildes Süßholz. (Astragalus.)

1.) Wilde Kichern. (A. Cicer. L.)

Die Stengel sind blattreich, und liegen zerstreut, und niederwärts; die Hülsen sind beinahe kugelrund, aufgeblasen, zugespitzt und behart. L.

Sie werden vom Hrn. Cartheuser zum Anbau empfohlen. Act. Acad. Mogunt. II. 355.

2.) Wildes Süßholz. (A. Glycyphyllus. L.)

Die Stengel sind blattreich und niederliegend, die Hülsen fast dreiseitig und gebogen, die Blätter eirund und länger als die Blumenstiele. L.

Die

Die Blätter werden vom Viehe gesucht. *Gmelin* Fl. Tub. 225. Beckmanns Landwirthsch. 167.

3.) Haarige Kichern. (A. pilosus. L.)

Die Stengel sind blattreich, behaart und stehen aufrecht; die Blüthen sitzen ährenförmig; die Hülsen sind pfriemenförmig und behaart. L.

Sie wird unter die mehr anzubauenden Futterkräuter mit Recht gezählt.

Beckmann. a. a. O.

X. Geißklee. (Galega.)

Gemeiner Geißklee. (G. officinalis. L.)

Die Hülsen stehen gerade und senkrecht; die Blättgen sind länglich zugespitzt, gestreift, unbehaart. L.

Er ist eigentlich in Spanien, Italien, und Afrika zu Hause, kommt aber auch bei uns gut fort, und bestaudet sich stark. Vor dem Aufbruche der Blumen ist der Stengel und die Blätter zart, und dienen als ein vortreffliches Viehfutter, welches fast dem Lüzerne vorzuziehen ist. Wenn er im August gesäet wird, kann man ihn im folgenden Jahre dreimal mähen lassen.

V. Haller von Futterkräutern. §. 24. Krausens Gärtnerei. S. 650.

XI. (Vlex.)

Stachelichter Ginster, stachelichtes Pfriemenkraut. (V. europaeus. L.)

Die Blätter sind zugespitzt und behaart, die Stacheln stehen zerstreut. L.

Hr. Eddison in England gebraucht ihn mit großen Nutzen zum Futter für Pferde. Dieser hat eine besondere

Mühle, welche mit unsern gewöhnlichen Gips oder Krappmühlen übereinkommt, darzu angelegt, worauf er zerquetscht wird. Die Pferde fressen ihn alsdenn lieber als Körner, und rühren solange man ihnen Ginster giebt, weder Hafer noch Heu an. Er ist ein gesundes und nahrhaftes Futter, wobei aller Hafer und neun Zehntheil des Heues erspart werden. Arthur Youngs oekon. Reisen. III. 130. Tab. I. F. 3. Von seinem Anbaue zum Winterfutter S. Mus. rust. II. 126. 301. III. 215. VI. 18. Sonst soll er in Frankreich und England auf dürren Sandgegenden stark gebauet, und zur Feurung genutzt werden. Hausvater. V. 348. Von seinem Gebrauche zu Hecken und Zäunen s. Forstmagaz. V. 239.

XII. Buchweitzen. (Polygonum.)

1.) Gemeiner Buchweitzen, Heidekorn. (P. Fagopyrum.)

Die Blätter sind herzförmig zugespitzt und pfeilförmig, der Stengel steht etwas aufrecht, hat keine Stacheln; die Ecken der Samen sind von gleicher Größe. L.

Der Buchweitzen wurde vor drei bis vierhundert Jahren, zuerst aus der Türkei und Griechenland nach Italien gebracht, wo er unter dem Namen von türkischen Korn, oder Frumentum saracenicum bekannt war. Er machte sich dadurch beliebt, weil er in den dürresten, sandigten Gegenden fortkommt, und das Feld nicht auszehrt, sondern dünget. Seine grünen Stengel und Blätter, werden von dem Vieh gerne gefressen, und pflegt man ihn auch in Italien, als ein Futter anzubauen. Die Grütze erhält man, wenn der Samen gedroschen, und durch Handmühlen von den Hülsen gereinigt werden; sie dient sowohl zu Brod, als vorzüglich zur Mastung für das Vieh, und unter andern der Hüner.

Schwed. Abh. VI. 105. VIII. 28.

Schriften der hannöverischen oek. Gesellsch. II. 398.

2.)

2.) Sibirischer Buchweitzen. (P. tartaricum.)

Die Blätter sind ebenfalls herzförmig zugespitzt und pfeilförmig, der Stengel ohne Stacheln und völlig aufrecht, die Samen an ihren Ecken zackig. L.

Er ist bis jetzt vorzüglich in Schweden bekannt, verdiente aber auch bei uns einen stärkern Anbau, da er viele Vorzüge vor jenem besitzt. Sein Ertrag ist fast zweimal größer, der Samen hält mehr im Gewicht, ist auch nicht so zärtlich. Die Stengel dieses Buchweitzen werden noch einmal so groß, und viel saftiger, daher sie sowohl frisch als getrocknet eine gute Fütterung geben. Die Blätter pflegt man als Spinat zu speisen. Linne. Bielke.

Schwed. Abh. VI. 105. T. 4. XII. 117. XI. 211.

XIII. Spergel. (Spergula.)

1.) Spergel, Spark, Knöterich. (S. aruensis. L.)

Die Blätter sitzen sternförmig, die Blüthen haben zehn Staubfäden. L.

Er wächst in ganz schlechten Sandboden, und dauert bis in Herbst. Von allem Vieh wird er begierig gefressen, und bei dem Rindvieh die Milch und Butter dadurch verbessert. Dieser guten Eigenschaft wegen, wird er schon seit langer Zeit in Brabant gebauet.

Gleditsch verm. Abh. II. 283. Schrebers Samml. II. 319. Oekon. Nachr. IV. 334. Hannöv. Landwirtsch. Gesellsch. I. 14. Schles. oekon. Samml. I. 238. Ehrhardts Pflanzenh. VI. 273. Hausvater I. 312. Bernhard v. Wiesenbau. 781.

2.) Kleiner Frühlingsspergel. (S. pentandra. L.)

Er unterscheidet sich durch die Blüthen, welche fünf Staubfäden haben. L.

In dem Nutzen kommt er mit jenem überein, und giebt ein nahrhaftes gutes Futter, welches vorzüglich den Schafen eine gute Wolle verschaft.

Gunner Fl. Norw. I. n. 20. Gleditsch. II. 296.

XIV. Bibernelle. (Poterium.)

Welsche Bibernelle, Sperberkraut. (P. sanguisorba. L.)

Der Stengel hat keine Stacheln, und ist etwas eckig. L.

Sie scheint vom Hrn. Rocque zuerst als ein Futterkraut bekannt gemacht worden zu seyn. Im Sommer und Winter giebt sie eine gute Fütterung und vermehrt vorzüglich bei den Kühen die Milch, wie solches alle gelind zusammenziehende Gewächse, nach dem Hrn. von Haller, thun.

In Ansehung dieser welschen Bibernelle, ist bei den mehresten oekonomischen Schriftstellern keine genaue Bestimmung zu finden; gemeiniglich wird sie mit der großen Wiesenpimpernelle (Sanguisorba officinalis. L.) oder der Pfefferwurzel (Pimpinella saxifraga maior. L.) verwechselt; so wie man beim Mill in seiner Feldwirthschaft. III. 323. und dem Mus. rust. IX. 75. findet, wo in dem letztern, die beigefügten Zeichnungen eben so wenig entscheiden.

Von ihrem Anbaue sehe man: B. *Rocque* practical treatise of Cultivating Luzern. Lond. 1768. 8. *Dossie* memoirs of agriculture. II. 76.

Krausens Gärtnerei. S. 649. Leipziger Intelligenz-Blatt. 1767. S. 104. Arthur Youngs oekon. Reisen. I. IV. 328. v. Haller von Futterkräutern. §. 26. u. f.

XV.

XV. Pfefferwurzel. (Pimpinella.)

Große Bibernelle, Pfefferwurzel. (P. Saxifraga maior. L.)

Die Blätter sind gefiedert, die kleinern Blättchen an der Wurzel rundlich, die öbern gleichbreit. L.

Sie wächst vorzüglich auf feuchten Wiesen, die Wurzel hat einen starken Geruch und scharfen Geschmack. Sie ist ein angenehmes Gewächs für das Vieh, welches sie begierig frißt, und kann daher mit Recht unter die nutzbaren Futterkräuter gerechnet werden. Schrebers Sammlungen. III. 67.

XVI. Blutkraut. (Sanguisorba.)

Große Wiesenpimpernelle, Blutkraut. (S. officinalis. L.)

Die Blüthen stehen in einer eirunden Aehre. L.

Sie wird auch als ein nützliches Futterkraut gebauet. Hausvater. II. 445. Schrebers Samml. III. 74.

XVII. (Phellandrium.)

Muttern. (P. Mutellina. L.)

Der Stengel ist fast bloß und glatt, die Blätter gefiedert. L.

Sie wächst auf fetten Alpenwiesen in der Schweitz, und ist eines von den dortigen vorzüglichsten Futterkräutern, welches wegen seiner gewürzhaften Eigenschaft die Milch sehr vermehrt, und sie schmackhaft macht. Sie läßt sich aber in ebenen Gegenden nicht sowohl fortpflanzen.

Abh. der Berner oek. Gesellsch. 1764. II. 149.

XVIII. Wassergras. (Triglochin.)

1.) Sumpfwassergras. (Tr. paluſtre. L.)

Die Samenkapſel iſt dreifächerig und gleichbreit. Leers Tab. XII. F. 5.

2) Meerwassergras. (Tr. maritimum. L.)

Die Samenkapſeln ſind ſechsfächerig und eirund.

Beide werden auch in unſern Gegenden angetroffen, wiewohl das letztere ſehr ſelten, welches mehrentheils an den Seeufern wächſt. Beide Pflanzen haben einen ſalzigen Geſchmack, und lieben feuchte ſumpfige Gegenden. Von dem Viehe werden ſie ſehr geſucht, welches davon zunimmt, da ſie bei ſelbigen die Stelle des Salzes vertreten. Dieſes Nutzens wegen verdienten dieſe Gewächſe eine beſondere Aufmerkſamkeit.

Linne. Schwed. Abh. IV. 169. Tab. VI.

Bömers Sammlungen aus der Naturgeſchichte ꝛc. Dresden 1774. I. 125.

XIX. Neſſel. (Vrtica.)

Die große Brenneſſel. (V. dioica. L.)

Ihre Blätter ſind herzförmig, ſtehen gegeneinander über; die Blumentrauben kommen zu zwei beieinander hervor. L.

Sie wird als ein überaus brauchbares Futterkraut, ſowohl für milchendes Rindvieh, als auch für Schafe angerühmt.

Ehrhardts oek. Pflanzenh. I. 302.

Schwed. Abh. IX. 86. Schrebers Samml. XV. 172. v. Juſti oekon. Schriften. II. 438.

Sie

Siebender Abschnit.

Fabriken- und Handlungs-Gewächse.

Einleitung.

Diejenigen Gewächse, welche nicht unmittelbar zur Nahrung, sondern zu andern Absichten dienen, könnte man füglich unter so viele Abtheilungen bringen, als verschieden die Produkte sind, welche von ihnen gewonnen werden. Fabriken- und Handlungsgewächse wollen wir inzwischen diejenigen nennen, deren Produkte theils Materialien zu weitern Verarbeitungen, theils aber blos rohe Handlungsartikel liefern. Zu jenen können vorzüglich die Flachs, Wolle und Seide gebenden Gewächse, zu diesen hingegen alle übrigen gezählt werden, welche als eigentliche Handlungsprodukte bekannt sind. Unter den erstern gehört der Flachs und Hanf zu den vorzüglichsten, deren Anbau betrieben wird, so wie von den Ausländischen die Baumwolle, das wichtigste Produkt für so viele Manufakturen ist. Ausser jenen verdienen aber auch andere einheimische Gewächse eine Aufmerksamkeit, welche ebenfals ein woll- und seidenartiges Wesen geben, und zu verschiedenen Verarbeitungen zu benutzen sind. Ohnerachtet ihre Cultur noch keine so beträchtliche Vortheile verspricht, so verdienen sie eine Anzeige, da die Versuche nicht gänzlich fruchtlos gewesen, welche man mit ihnen unternommen hat. Nach dem Gebrauche, den man von selbigen, statt der Baumwolle und Seide in mancherlei Verbindungen, zu Webereien, Filz und Watte ma-

machen kann, so geben sie auch Materialien zur Bereitung des Papiers, wiewohl man sie noch nicht im Großen zu dieser Absicht zu verwenden pflegt. Man sehe von diesen Versuchen:

Hrn. de la *Lande* Kunst Papier zu machen. Schauplatz der Künste und Handwerker. I. 302. 443.

Guettard's Untersuchung von den Materien, woraus man Papier machen kann. Journ. oec. 1751. S. 76. 102. = Allgem. Magaz. III. 216.

J. L. Schäffers Muster und Versuche ohne alle Lumpen, oder mit einem geringen Zusatze Papier zu machen, Regensp. 1765. 4to. 2 B. Eb. Neue Versuche. Eb. 765, 67. 3 B.

Die übrigen Gewächse, wie den Hopfen, den Taback, die Kartendiestel, das Süßholz, die Rhabarber, auch die Farbgewächse, und die Gewürzpflanzen, in soferne mit ihnen eine eigene Cultur getrieben wird, rechne ich sammtlich zu den Handlungsgewächsen.

I. Lein. (Linum.)

1.) Der gemeine Lein, Flachs. (L. vsitatissimum. L.)

Die Blumendecken und Samenkapseln sind zugespitzt; die Blumenblätter am Rande gekerbt; die Blätter länglich zugespitzt und sitzen wechselsweis; der Stengel ist mehrentheils einfach. L.

Man hat zwei Abarten von ihm:

a.) Den Klanglein, Springflachs. Der Same ist heller, die reifen Kapseln springen von selbst auf; er reift ehe, und giebt zwar kürzern, aber weichern, feinern und weissern Flachs.

b.) Den Dorschlein. Er hat dunklere Samen, und giebt längern Flachs, dessen Farbe mehrentheils grünlich, und wenn er stark geröstet worden, schwärzlich ausfällt.

Leipz. Samml. IX. S. 119. La nouvelle maison rustique. I. 666.

Von dem Anbaue des Leines, und der Zubereitung des Flachses s. m.

Schriften der Berner Gesellschaft. 763. III. 193.

Oekon. Nachrichten. IV. 875. XIV. 345.

(Wiegand's) oekonomisch-praktische Anleitung zum Flachsbau ꝛc. Wien 1767. 8vo.

P. F. Lüeders Beschreibung vom Leinbau. Flensb. 1770. 12mo.

Stork, Kurpf. Bemerkungen. 1774. S. 50.

2.) Der

2.) Der Sibirische Lein. (L. perenne. L.)

Die Blumendecken und Samenkapseln sind stumpf, die Blätter länglich zugespitzt, ungezahnt und sitzen wechselsweis. L.

Er dauert einige Jahre, leidet nichts von den Frühlingsfrösten, treibt viele Halme, und wächst höher als jener, giebt aber etwas gröbere Fäden. In den letztern Jahren bleibt er niedrig, wenn er nicht frisch gedüngt wird.

Schwed. Abh. IX. 66.

Schrebers neue Sammlungen. VI. 276.

Select. phys. oecon. III. 311.

Beckmanns Landwirthsch. 393.

II. Hanf. (Cannabis.)

Der gemeine Hanf. (C. satiua. L.)

a.) **Der männliche Hanf.** Dieser bringt nur Staubfäden, und hat bloß männliche Blüthen. Von den Landwirthen wird er **Hänfin, Bäschling, Fimmel** oder **Femel** genannt.

b.) **Der weibliche Hanf.** Die Blüthen desselben sind weiblich, werden von jenen befruchtet, und bringen den Samen. Bei den Landwirthen heißt er eigentlich der **Hanf.**

Der männliche Hanf wird gleich nach der Blüthe, der weibliche aber nach der Reife der Samen ausgezogen und alsdann bearbeitet.

Von seinem Anbau und übriger Behandlung s. w.

Traité du Chanvre par Mr. *Marcandier*. Par. 1758. 12. = Abh. vom Hanf, nebst Auszügen aus andern Schriften ꝛc. Freistadt. 763. 8vo = Hamb. Magazin. XXII. 565.

Schrif=

Schriften der Berner Gesellsch. I. 220. u. 765. S. 63. Oekon. Nachr. IV. 884. XII. 499.

Traité de la fabrique des manoeuvres pour les vaisseaux, ou l'art de la Corderie perfectionné. par Mr. du Hamel II. Edit. 1769. 4to. p. 1 -- 93.

III. Seidenbinse. (Eriophorum.)

1.) Die große Seidenbinse, Wiesenwolle. (E. polystachion. L.)

Die Halme sind rund, die Blätter platt, die Aehrchen mit Stielen versehen. Die Wolle der Samen ist länger als an der folgenden. L. Leers. Tab. I. F. 5.

2.) Die kleine Seidenbinse. (E. vaginatum. L.)

Die Halme sind rund, mit Blattscheiden umgeben, die Aehre mit ihren Schuppen trocken und dürre. L.

Beide wachsen an torfigen morigen Gegenden, und geben zugleich ein Merkmahl solcher Böden ab. Wegen der vorzüglich feinen Seide, welche sich an den Samen befindet, verdient sie mehrere Aufmerksamkeit. Hrn. Gleditsch ist man die ersten gründlichen Versuche über ihren Gebrauch schuldig, und hat sie selbiger sowohl allein, als auch mit Baumwolle, und anderer einheimischer Pflanzenseide vermischt, bearbeiten lassen, und verschiedene nutzbare Produkte erhalten. Sie läßt sich gut spinnen, vorzüglich in der Verbindung mit Schaf oder Baumwolle; und solte sie für die Färbereien auch keinen beträchtlichen Artikel ausmachen, so dient sie noch immer

zur Bereitung eines Papiers, und einer guten Watte, so wie sie auch zu Filz benutzt werden kann.

Gleditsch verm. Abh. I. 233.

Schwed. Abh. VII. 51.

Schäffer in den Abh. der Kurf. Akad. der Wissensch. 2. B. München. 763. N. 8. S. 261.

IV. Lieschkolbe. (Typha.)

1.) Breitblättriger Lieschkolbe. (T. latifolia. L.)

Die Blätter sind fast degenförmig; die männliche und weibliche Aehre sitzen nahe beieinander. L.

2.) Schmalblättriger Lieschkolbe. (T. angustifolia. L.)

Die Blätter sind halb walzenförmig, die männliche und weibliche Aehren sitzen von einander entfernt. L.

Sie wachsen beide in Teichen und in Wässern. Die Kolben enthalten eine Wolle, woraus sich mit Schaafwolle und Haaren ein Filz verfertigen läßt. Nach Kalms Berichte stopfen die Amerikaner ihre Küssen damit aus. Die Blätter gebrauchen die Faßbinder zur Befestigung der Reiffe.

Gleditsch a. a. O. I. 249. u. f.

Rupp. Fl. Jenens. 325.

V.

V. Nessel. (Vrtica.)

1.) Die große Brennessel. (V. dioica. L.)

S. VI. Abschn. II. N. 19.

2.) Die kleine Nessel. (V. vrens. L.)

Ihre eirunden Blätter stehen gegeneinander über. L.

3.) Die römische Nessel. (V. pilulifera. L.)

Die Blätter stehen gegeneinander über, sind eirund, am Rande gesägt, die Fruchtkätzchen kugelrund. L.

Die Stengel dieser Nesseln enthalten ein fast eben so fadiges Wesen als der Hanf und Flachs. Man hat verschiedene Versuche angestellt, sie zu dieser Absicht zu nutzen, und werden sie ebenfalls geröstet, gebrochen und gehechelt.

Breslauer Samml. XXVI. 1723.

Leipz. Samml. 1745. S. 747.

Journ. oec. Sept. 1766. S. 386. übers. von Krünitz im neuen Hamb. Mag.

Mus. ruft. III. 258. 286.

VI. Schottenweiderich. (Epilobium.)

1.) Der große Schottenweiderich. (E. angustifolium. L.)

Die Blätter stehen zerstreut, sind gleichbreit und länglich zugespitzt, die Blüthen ungleichförmig und haben niederliegende Staubfäden. L.

Er wächst bei uns wild, und bringt eine rothe Blume, welche eine Menge langer Schotten trägt, in denen der Same in einer langen, feinen, etwas gelblichen Seide liegt. Sie giebt mit verschiedenen Zusätzen ein feines Gespinste, wovon Hr. Hofr. Springfeld der Leipz. oekonom. Gesellschaft verschiedene Proben vorgelegt hat.

Gleditsch a. a. O. I. 249.

Börners Landwirthschaft. 327.

2.) Der große rauhe Schottenweiderich. (E. hirsutum. L.)

Die Blätter stehen gegeneinander über, sind länglich zugespitzt, am Rande gezahnt, und laufen am Stengel herab, den sie auch umfassen. Die Blumenblätter sind in zwei Theile getheilt, die Staubfäden stehen aufrecht. L.

Er giebt eine ähnliche Seide, wie jener.

VII. (Asclepias.)

1.) Die gemeine Schwalbenwurzel. (A. Vincetoxicum. L.)

Die Blätter sind eirund, am Grunde haarig, der Stengel steht aufrecht, die Blumendolde ist sprossend. L.

Sie wächst bei uns wild; ihre Seide ist von geringerer Güte, als an der folgenden.

2.)

2.) Die Seidenpflanze. (A. syriaca. L.)

Die Blätter sind eirund, unten wollig, der Stengel ganz einfach, die Blumendolden herabhangend. L.

Nach dem R. Linne ist sie in Sibirien zu Hause. Sie bringt viele Blumenbüschel und lange Schotten. An den Samen hängt eine lange und glänzende Seide, welche theils allein, theils mit einem Zusatz von Baumwolle oder Floretseide, auch feiner Lammwolle, einen zarten Faden giebt. Im Großen wird sie in Frankreich unter der Aufsicht des Mr. Du Hamels bearbeitet.

Gleditsch I. 249.

Schrebers neue Sammlungen. VI. 384.

Mem. de l'Acad. de Dijon. 1769.

VIII. Pappel. (Populus.)

1.) Die weisse Pappel. (P. alba. L.)

2.) Die schwarze Pappel. (P. nigra. L.)

3.) Die Espe. (P. tremula. L.)

S. I. Abschn. 12. N. 1-3.

IX. Weide. (Salix.)

1.) Die Lorbeerweide. (S. pentandra. L.)

2.) Die Korbmacherweide. (S. viminalis. L.)

3.) Die Werftweide. (S. caprea. L.)

S. I. Abschn. 16. N. 2. 9. 10.

Diese Pappeln und Weidenarten tragen ihren Samen in Kätzchen, die aus vielen kleinen Samenbehältnissen bestehen, in welchen der Same zwischen weissen glänzenden, seidenartigen Fäden enthalten ist, welche mit dem Samen herausgehen und fortfliegen. Unter allen diesen behauptet aber die Wolle von den Pappeln und der Lorbeerweide den Vorzug, indem sie der ächten Baumwolle sehr nahe kommt. Der Hr. Probst Westbeck in Schweden hat verschiedene Versuche damit vorgenommen. Sie läßt sich allein gut spinnen, und können daraus eben so schöne Zeuge als aus der ächten Baumwolle verfertigt werden. Die Säuberung der Wolle von den Samen geschieht vermittelst eines Fachbogens.

Schrebers Cameralschr. VIII. Schwed. Abh. VII. 51.

X. Baumwolle. (Gossypium.)

1.) Die krautartige Baumwolle. (G. herbaceum. L.)

Sie hat fünflappige Blätter, welche unten ohne Drüsen sind; der Stengel hat einen krautartigen Wuchs. L.

2.) Die baumartige Baumwolle. (G. arboreum. L.)

Die Blätter sind handförmig, die Lappen länglich zugespitzt, der Wuchs strauchartig. L.

Die erstere ist nur ein Sommergewächs, und wird in der Levante, Malta, Sicilien u. a. O. gebauet. Die

an-

andere hingegen, welche einen Stamm von 14-18 Schuh hoch treibt, wird vorzüglich auf den Antillen, und andern amerikanischen Inseln, so wie in Arabien, Egypten und Cypern erzogen. Ihre Wolle ist härter als von jener, daher man ihr auch die krautartige zum Gebrauch der Manufakturen vorzieht, indem sie zugleich weisser und feiner ist. Bei uns dauren beide nicht im Freien aus.

M. C. Hanows Seltenheiten der Natur und Oekon. 3. B. S. 212.

v. Justi oekon. Schriften. II. 196.

Flachat observations sur le Commerce & sur les Arts.

Krünitz oekon. Encyclop. IV. 95.

XI. Hopfen. (Humulus.)

Der gemeine Hopfen. (H. lupulus. L.)

Er ist die einzige Art des Geschlechtes, unterdessen hat man verschiedene Abänderungen von ihm. Dahin gehören:

a.) Der frühzeitige Staudenhopfen.

b.) Der kleine späte Hopfen.

c.) Der weisse.

d.) Der braune.

e.) Der große längliche Hopfen.

In Ansehung der Cultur unterscheidet man noch

f.) Den Garten- oder Feldhopfen,

g.) Den Rosenhopfen.

Der Gartenhopfen wird ordentlich in hiezu bestimmten Gärten gewartet, letzterer aber welcher auf Rasen besetzt zu werden pflegt, mehr der Natur überlassen. Sonst unterscheidet man ihn noch nach den Ländern, und wird der Böhmische Hopfen vorzüglich geschätzt; der

Braunschweigische, Pohlnische, und Baierische, sind ausserdem die bekanntesten. Der Gebrauch, den man von dem Hopfen zum Bierbrauen macht, giebt ihm den hauptsächlichsten Werth. Die Fruchtzapfen oder Kätzchen, welche hierzu gewählt werden, und einen sehr gewürzhaften starken Geruch besitzen, müssen wohl getrocknet und aufbewahrt bleiben, damit sie keinen übeln Geruch bekommen. Bei dem Anbaue leidet der Hopfen oft sehr von dem Mehlthaue, den der Ritter Linne, von der Hopfeneule (Phalaena humuli.) herleitet, welcher die Wurzeln beschädigt; andere aber den Blattläusen zuschreiben. Von der Cultur des Hopfens s. m.

(Tresenreuters) wirthschaftliche und rechtliche Abhandlung vom Hopfen. Nebst der Uebersetzung von Bradley's Reichthum eines Hopfengartens. Nürnberg. 1759. 4to.

Reicharts Land- und Gartensch. VI. 1.

Gleditsch. verm. Abh. II. 350.

Oekon. Phys. Abh. I. 513.

Oekon. Nachr. VI. 393. VII. 173. 687. Neue oekon. Nachr. I. 339. Schrebers neue Cameralschriften. II. 421. III. 1.

Schriften der Leipz. oekon. Soc. II. 144.

Ausser dem gemeinen Gebrauche, können nach der Erfindung der Schweden, die Hopfenranken auf eine ähnliche Art wie der Flachs, zu grober Leinewand, Seilen und Stricken bereitet werden. Bei uns ist diese Benutzung noch nicht üblich.

Pehr. Schißler in den Schwed. Abh. XII. 220. =

Oekon. Nachr. VII. 715. mit einigen Zusätzen = Hannöverische nützliche Samml. 1756. S. 1045. = Phys. oek. Ausz. I. 147.

Die Keime des Hopfen, dienen bekanntermaßen zur Speise, wie der Spargel.

XII. Taback. (Nicotiana.)

1.) Der gemeine Taback. (N. Tabacum. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, eiförmig, sitzen fest auf, und laufen am Stengel herab. Die Blüthen sind zugespitzt. L.

Diese Art wird bei uns am häufigsten gebaut. Die Blätter werden in den Tabackspinnereien und Fabricken, zu den Rauch- und Schnupftaback bereitet. Von seiner Cultur s. m.

Reichart Land u. G. Sch. IV. 126.

Oekonom. Nachr. II. 536. 751. 866.

v. Eckhardts Oekon. S. 70.

2.) Der türkische oder kleine Taback. (N. rustica. L.)

Die Blätter sind mit Stielen versehen, eirund, an den Seiten ohne alle Zähne; die Blüthen stumpf. L.

Justi oekon. Schriften. I. 334.

3.) Der Soldatentaback. (N. glutinosa. L.)

Die Blätter sind mit Stielen versehen, herzförmig und ungezahnt; die Blüthen sitzen traubenweis, nach einer Seite gekehrt, und sind fast rachenförmig. L.

Schwed. Abh. XV. 40. Tab. 2.

Beide Arten, werden noch wenig bei uns gezogen, ohnerachtet sie ebenfals brauchbar sind.

XIII. Kartendistel. (Dipsacus.)

Die Kartendistel, Weberdistel. (D. Fullonum satiuus. L.)

Die Blätter sitzen an ihr fest auf, und sind am Rande sägeförmig ausgeschnitten. Die Schuppen der Blumendecke sind hackenförmig zurückgebogen. L.

Der R. Linne halt diese nur für eine Abart der bei uns wild wachsenden. Das Gegentheil behaupten Miller und der Hr. v. Haller. Diese Kartendistel wird in den Manufakturen zum Aufkratzen der baumwollenen Zeuge gebraucht, welche den Moulton geben. Sie wird zu dieser Absicht besonders gebauet.

Oekon. Nachr. IV. 863.

Schwed. Abh. XVIII. 144. Allgem. Haush. u. Landw. III. 294. Mus. rust. VI. 70.

Deliberations & memoires de la Societé d'agriculture de Rouen. II. 190. = übersetzt von Krünitz im gemeinnützigen Vorrath auserlesener Aufsätze. I. 715.

XIV. Süßholz. (Glyzyrrhiza.)

Süßholz, (G. glabra. L.)

Die Hülsen sind glatt, die Blattansätze fehlen, das äussere einzeln stehende Blättchen der gefiederten Blätter ist mit einem Stiele versehen. L.

Sie wird in Engelland, und bei uns in Franken, im Großen gebaut.

Fränkische Samml. V. 523. Oek. Nachr. IV. 866.

Justi oek. Schr. I. 323. Allg. Haush. u. Landw. III, 166.

Schwed. Abh. VI. 226. Mus. rust. II. 21.

XV. Rhabarber. (Rheum.)

1) Die handförmige Rhabarber, ächte Rhabarber. (R. palmatum. L.)

Die Blätter sind handförmig, zugespitzt, die Blattstiele mehrentheils rund, obenher bisweilen ein wenig vertieft, grün, und mit rothen Punkten besprengt.

C. v. *Linné* Plant. rar. Hort. Vps. Fasc. 7. Tab. 4.

Hoppe in den Philos. Transact. Vol. LV. 1765. p. 290.

Medicus in den Kurpf. Bemerkungen. 1771. 324.

Sie ist die ächte Art, von welcher die feine Rhabarber kommt. Zu Petersburg wurde sie zuerst durch den Graf Condoidi bekannt, und auch daselbst gepflanzt. Nunmehr fängt man an verschiedenen Orten ihre Cultur an, wie solches nach Doßie Berichte in England geschieht, wo man die Blätter dieser Rhabarber auch als Spinat zu speisen pflegt. Zu Ueferthal in der Kurpfalz ist eine ansehnliche Plantage angelegt worden, wo ausser dieser ächten Rhabarber, noch folgende Arten gebaut werden:

2.) Der Rhapontick. (R. Rhaponticum. L.)

Die Blätter sind glatt, die Blattstiele etwas gefurcht. L.

3.) Die krausblättrige Rhabarber. (R. vndulatum. L. Sp. Ed. II. R. Rhabarbarum. L. Syst. veget. Ed. *Murray*.)

Die

Die Blätter sind etwas harig, am Rande wellenförmig, die Stiele gleich.

Der R. Linne und mehrere hielten diese Art, ehedem für die ächte Rhabarber.

4.) Die dichte Rhabarber. (R. compactum. L.)

Die Blätter sind in undeutliche Lappen getheilt, sehr stumpf, glatt, am Rande gezahnt. L.

Die Wurzeln von diesen haben nicht die Eigenschaften der erstern, inzwischen könnten sie auch wohl mit Nutzen für die Färbereien gezogen werden.

Medicus a. a. O. S. 312. u. f.

Achter Abschnit.

Farbgewächse.

Einleitung.

Der Nutzen, den man von gewissen Gewächsen in Ansehung der Färbereien und der Bereitung der Pigmente, erhält, macht die Kenntnis derselben, in Rücksicht der Manufakturen vorzüglich wichtig. Ausser den einheimischen und ausländischen Materialien, deren Gebrauch am gewöhnlichsten ist, verdienen noch mehrere unter die Farbgewächse gerechnet zu werden, ohnerachtet man selbige noch nicht so allgemein wie jene zu benuzzen pflegt. Nächst den gebräuchlichsten, sind in diesem Verzeichnisse auch diejenigen Gewächse bemerkt, die nach den merkwürdigsten Versuchen, einer weitern Aufmerksamkeit werth sind. Da aber überhaupt der Gebrauch der Farbgewächse ganz auf chymischen Grundsätzen beruht, und sowohl die zu färbenden Materialien, als auch die Farbsubstanzen selbst, durch

die

die verschiedenen Zusätze und Behandlungen, eine fast unendliche Menge von Abänderungen hervorbringen, so habe ich nur eine kurze Anzeige, dieser Benutzung beibringen können. Der gewöhnlichen Methode, diese Gewächse nach der Art ihrer Hauptfarben zu ordnen, habe ich eine andere vorgezogen, und zuerst die Bäume und Sträucher, dann die Pflanzen und endlich die Moose abgehandelt. Da die ausländischen Farbmaterialien zum Theil noch nicht durch einheimische Gewächse ersetzt werden können, so findet man auch diese einer jeden Abtheilung beigefügt, da ihre Kenntnis eben so nothwendig, wie von jenen ist.

Ein-

Einheimische Bäume und Sträucher.

I. Fichte. (Pinus.)

Die gemeine Kiefer. (P. sylvestris. L.)

S. I. Abschn. 1. N. 3.

Man gewinnt aus ihr den gemeinen Kiehnruß, welcher zur Bereitung verschiedener schwarzer Farben dient, und sich durch seine Güte von dem Ruße anderer verbrannten Gewächse unterscheidet. Er wird sowohl von den ausgerotteten Kiehnstöcken, und andern harzigen Holze, welches man verbrennt, als auch von der beim Pechsieden übrig gebliebenen Masse erhalten. Letztere wird in besondern hierzu eingerichteten Oefen angezündet, in welchen sich der Rauch in einem Sacke sammlet, und sich in Flocken als Kiehnruß anhängt. Er giebt unter mancherlei Behandlungen die so nöthigen Schwärzen für die Kupferdrucker, Buchdrucker, verschiedene Oel- und Wasserfarben auf Holz, Papier u. a. Materialien. Aus dem gemeinen Ofenruße, pflegt man mit Wasser den sogenannten Bistre zum Mahlen zu verfertigen.

Funk von der Zubereitung des Rußes. Schwed. Abh. XVI. 106. Tab. V.

Lewis Historie der Farben. S. 41.

Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 739.

II. Eiche. (Quercus.)

Die gemeine Eiche. (Q. robur. L.)

S. I. Abschn. 4. N. 1.

Die Rinde, die Schüßelgen oder Fruchtdecken der Eicheln, und die Galläpfel dienen zum Färben. Letztere

sind bloße Auswüchse, welche durch den Stich der Gallwespe, auf den Blättern, Stielen, den männlichen Blumen, den Zweigen und Knospen entstehen. Die schönste Galläpfel kommen aus der Levante, von Smirna, Aleppo und Tripoli, und werden in den Färbereien überaus häufig gebraucht. Sie sind das vorzüglichste Material zu den schwarzen Farben, sowohl auf Tücher als andere Zeuge, und werden auch zu dem Färben der Hüte benutzt. Ausserdem lassen sich durch Zusätze verschiedene andere Farben herausbringen; die Schwärze entsteht aber durch die Beimischung des Vitriols, und giebt diese Verbindung das Wesentliche der gemeinen Dinte.

Hellot. 214. 407. Lewis Historie der Farben. 144. 196.
Pörner. I. 351. Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 712.

Von der Zubereitung der gemeinen Schreibdinte.
Lewis a. a. O. 105. Pörner 363.

III. Birke. (Betula.)

1.) Die gemeine Birke. (B. alba. L.)

S. I. Abschn. 6. N. 1.

Das Laub giebt mit Alaun auf Wolle eine brauchbare gelbe Farbe, welche aber noch dauerhafter wird, wenn die Blätter mit Scharte vermischt sind. Durch das Kochen mit Wasser und Alaun erhält man vermittelst des Niederschlages, das Schüttgelb. Der Ruß des verbrannten Holzes dient besonders zur Buchdruckerschwärze, und Mahlerfarbe.

Du Roi. I. 90.

2.) Die Erle. (B. Alnus. L.)

S. I. Abschn. 6. N. 3.

Die Erlenrinde wird in der Färberei zum Garne und zu den Farben gebraucht, die man mit grünen Kupferwasser braun machen will. Mit Wasser giebt sie ein klares und schön zimmetbraunes Dekokt, welches ohne Zu-

satz

satz dem Tuche eine röthlichtgraue Farbe mittheilt. Die übrigen Versuche des Hrn. Pörners sowohl mit Wolle, als Baumwolle, beweisen, daß die Erlenrinde wenig färbende Substanz enthalte. Ihr harziges Wesen, welches inzwischen andere Farben wenig verändert, giebt ihr in der Befestigung desselben einen Werth, indem sie den Zeugen zu einer guten Vorbereitung dient.

Hellot. 210. Pörner. I. 397. 485. 513. u. f.
Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 703.

Die Samenzäpfchen können ebenfals zum Färben benutzt werden.

Sieffert. II. 227.

IV. Ulme. (Vlmus.)

Die große breitblättrige Ulme. (V. campestris. L.)

S. I. Abschn. 7. N. 1.

Die Rinde giebt eine dicke schleimichte Brühe, welche für sich den wollenen Zeug blaß ochergelb färbt. Durch Zusätze sind verschiedene dauerhafte Farben erhalten worden.

Sieffert. II. 47.

V. Esche. (Fraxinus.)

Die gemeine Esche. (F. excelsior. L.)

I. Abschn. 8.

Die Rinde giebt mit kaltem Wasser eine himmelblaue ins Grünliche spielende Brühe, welche mit siedendem Wasser, trüb braun und bitter wird. Allein färbt sie nur schwach, durch Zusätze können aber dauerhafte braune Farben erhalten werden.

Sieffert. II. 106.

VI. Hainbuche. (Carpinus.)

Die gemeine Hainbuche, Weißbuche. (C. Betulus. L.)

S. I. Abschn. 10.

Die Rinde wird in Schweden zum Gelbfärben gebraucht. L.

Schwed. Abh. IV. 33.

VII. Pappel. (Populus.)

1.) Die weisse Pappel. (P. alba. L.)

I. Abschn. 12. N. 1.

2.) Die schwarze Pappel. (P. nigra. L.)

I. Abschn. 12. N. 2.

Die Rinden von beiden geben gelbliche Brühen, welche aber von der schwarzen Pappel, gesättigter ausfällt. Nach der Verschiedenheit der Zusätze, kommen mancherlei Farben hervor, die zum Theil beständig sind. Das Laub der letztern giebt ebenfals gelbe Farben, welche aber an der Sonne wenig Dauer besitzen.

Sieffert. I. 88. 95.

3.) Die Espe. (P. tremula. L.)

I. Abschn. 12. N. 3.

Die bräunliche trübe und sehr bittere Brühe der Rinde giebt auch durch Zusätze verschiedene brauchbare Farben.

Sieffert. II. 60.

VIII. Wallnußbaum. (Juglans.)

1.) Der gemeine Wallnußbaum. (J. regia. L.)

III. Abschn. 5. N. 1.

Die grünen Schalen der Nüsse, die Blätter und Wurzeln dienen zum Schwarz- und Braunfärben. Die Schalen pflegt man zu sammlen, wenn die Nüsse reif sind, sie werden in Tonnen gefüllt, mit Wasser angefeuchtet, und aufbewahrt. Sie sowohl als die Wurzeln machen auf Wolle ohne Zusatz eine dauerhafte braune Farbe.

Hellot. 206. u. f. = Kenntnis der M. u. F. Pfl. 732.

Die Rinde des gem. Wallnußbaumes, giebt eine sehr dunkele, röthlich braune, und scharf schmeckende, welche ebenfals sehr gute braune, schwarze und graue Farben liefert.

Sieffert. II. 132.

2.) Der schwarze nordamerikanische Wallnußbaum. (J. nigra. L.)

II. Abschn. 15. N. 1.

Die Schalen und die Rinde dienen zu ähnlichen Farben.

Schwed. Abh. XXIX. 55.

IX. Birn, Apfel, Quitte. (Pyrus.)

1.) Der gemeine Birnbaum. (P. communis. L.)

S. I. Abschn. 14. N. 1.

Seine Blätter geben eine feste gelbe Farbe.

2.) Der Holzapfelbaum. (P. Malus sylvestris. L.)

S. I. Abschn. 14. N. 2.

Die Rinde giebt in einem wäßrigen Aufguß, eine braunrothe Brühe, die trüb, und von bittern Geschmack ist. Sie färbt ohne allen Zusatz den Zeug braungelb, wie wohl nicht dauerhaft. Durch Beimischungen können verschiedene Abänderungen von gelb, braun und roth auch grau erhalten werden; welche mehr oder weniger gut und haltbar sind. Die Rinde der englischen Rainetten-Bäume, geben mit Alaun-Lauge ein noch brennenderes Gelb. Das Laub hat nur wenige Farbe.

Sieffert I. S. 107.

3.) Der Quittenbaum. (P. Cydonia. L.)

Die Rinde sowohl der Birn- als Apfelquitte, giebt eine trübe, bräunliche, zusammenziehende Brühe, welche für sich das wollene Zeug nur matt färbt. Mit Sodalauge wird sie brauner, und eben so auch mit Pottaschenlauge, mit Alaun wurde sie heller und färbte wenig. Ausserdem macht sie mit andern Zusätzen, mancherlei gute und an der Sonne beständige Farben.

Sieffert. I. S. 61.

Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 418. u. f.

X. Pflaumen. (Prunus.)

1.) Der Pflaumenbaum. (Pr. domestica. L.)

S. I. Abschn. 15. N. 3.

Das Holz desselben enthält eine starke färbende Substanz, welche mit Wasser ausgezogen eine blasse Ziegelfarbe giebt, die sich aber nach Beschaffenheit der Zusätze sehr verändert. Mit Kochsalz wird ste braun, mit Sal-

miak

miak noch dunkler, mit Alaun pommeranzenartig, mit grünen Vitriol schwärzlich grau. Da man mit dem Pflaumenholze so brauchbare Farben erhält, so verdiente es weiter untersucht und in der Färberei genutzt zu werden.

Pörner. III. 607.

2.) Der schwarzdorn, Schlehdorn. (P. spinosa. L.)

S. I. Abschn. 15. N. 1.

Der Saft der reifen Früchte, färbt leinene Zeuge blaßbraun, und so dauerhaft, daß die Farbe durch Waschen mit Seife und Lauge nicht verändert wird. Mit gedörrten Schlehen kann man roth färben. Aufgelößter Vitriol verwandelt weder den Saft der frischen noch getrockneten Beere in eine Dinte; für sich giebt er aber nach etlichen Tagen eine sehr schwarze Farbe auf Papier. Die Rinde des Schwarzdornes, giebt mit Wasser ausgezogen, eine bräunliche trübe, zusammenziehende Brühe, welche ohne Zusatz den Zeug nicht färbt. Durch verschiedene Beimischungen und Laugen verändert sie sich in mancherlei Arten von gelb, grün, roth, welche Farben sich an der Sonne ziemlich gut halten.

Sieffert. I. S. 156. Lewis Historie der Farben S. 30.

3.) Aprikose. (Pr. armeniaca. L.)

Die Steine der Aprikosen, wenn sie zu Pulver verbrennt werden, geben sowohl eine schwarze Farbe zum Oelmahlen, als auch eine Tusche.

Lewis a. a. O. S. 40.

4.) Der gemeine Kirschbaum. (Pr. cerasus. L.)

Die Rinde giebt durch den bloßen Aufguß mit Wasser, eine trübe röthlich gelbe Brühe, welche mit Laugensalzen bluthroth und helle, mit sauren Körpern hingegen

blasser und trüber wird. Die Rinde der Wurzel sieht dunkelbrauner aus, und die Brühe, welche man mit Wasser auszieht, ist durchsichtiger als jene, und braunroth, schmeckt bitter und anziehend, und gährt nicht sobald wie jener Aufguß. Durch den Zusatz verschiedener Laugen verändert sie sich mannichfaltig, und erhält man braune, röthliche, gelbe, grüne, graue und schwarze Farben, welche an der Sonne ziemlich beständig sind.

Sieffert. I. S. 75. Kenntniß der M. u. F. Pflanz. S. 392.

XI. Haselnußstrauch. (Corylus.)

Der gemeine wilde Haselnußstrauch. (C. avellana. L.)

III. Abschn. 6. N. 1.

Die dunkelbraune säuerliche Brühe der Rinde, giebt ziemlich dauerhafte Farben.

Sieffert. II. 118.

XII. Weide. (Salix.)

1.) Die gelbe Weide. (S. vitellina. L.)

I. Abschn. 16. N. 4.

Die Rinde scheint weniger färbendes Wesen als die folgenden Arten zu enthalten. Die sehr schwach gelbe Brühe färbt für sich fast gar nicht, durch verschiedene Laugen entstunden inzwischen gute Farben, welche durch die Gährung der Brühe in ihrer Dauer vermehrt wurden.

Sieffert. II. 204.

2.) Die gemeine weisse Weide. (S. alba. L.)

. Abschn. 16. N. 8.

Die

Die Rinde der Zweige und Wurzeln geben gelbe Brühen, welche für sich nur schwache, durch Zusätze aber verschiedene dauerhafte Farben liefern.

Sieffert. I. 1. Kenntn. d. M. u. F. Pfl. 744.

3.) Die Werftweide. (S. caprea. L.)

I. Abschn. 16. N. 10.

Für sich färbt die trübe, bräunliche und bittere Brühe von der Rinde, gleichfals schwach; doch giebt sie mit Zusätzen nutzbare Farben, welche durch die Gährung der Brühe mehrentheils dauerhafter ausfallen.

Sieffert. II. 23.

4.) Die Stinkweide.

Hr. D. Sieffert beschreibt sie nach dem Geruche ihrer Blätter, welcher den bittern Mandeln gleich kommt, und höchst unangenehm wird, wenn man das Laub zwischen den Fingern reibt. Ihres Geruchs wegen wird sie wenig von Thieren gesucht, und schickt sich daher gut zu Zäunen. Die Rinde gab eine trübe, leimige, eckelriechende Brühe, welche für sich wenig färbt, mit Laugen aber einige gute Farben machte.

Sieffert. I. 144. Kenntn. d. M. u. F. Pfl. 751.

XIII. Spindelbaum. (Evonymus.)

Der gemeine Spindelbaum, Pfaffenhütgen. (E. europaeus. L.)

S. I. Abschn. 17. N. 1.

Die Rinde dieses Baumes giebt eine sehr schwach gelbe Brühe, welche etwas ins Grünliche fällt; weder laugenartige Zusätze noch saure verändern sie merklich, und eben so wenig richtet der Vitriol, Weinstein, Salpeter und Kochsalz aus. Ebenfals scheint auch die junge

Rinde leer von färbenden Theilen zu seyn. Die rothen Samenkapseln aber geben eine gesättigtere Brühe von braungelber Farbe. Nimmt man von dieser gährenden Brühe 5 Theile, läßt den Zeug damit durchdringen, und gießt einen Theil Alaun-Lauge hinzu, so entsteht eine gute Schwefelfarbe.

Sieffert. I. 53.

XIV. Wegdorn. (Rhamnus.)

1.) Der gemeine Kreuzdorn. (R. Catharticus. L.)

I. Abschn. 18. N. 1.

Aus den Beeren wird in Frankreich das Saftgrün (verd de Vessie) bereitet, indem man den ausgepreßten Saft, mit Alaunwasser vermischt, und ihn alsdenn in Blasen an einen warmen Ort zum trocknen hängt. Die Beeren müssen hierzu vollkommen reif seyn, denn unreif färben sie gelb, und über ihre Reife braun oder scharlachroth. Man pflegt sie dann zum Färben des Leders oder der Spielkarten zu gebrauchen.

Die Rinde des Kreuzdorns enthält vieles färbendes Wesen, und die dunkelbraune trübe Brühe färbt schon für sich sehr stark. Nach Hrn. D. Siefferts Versuchen hielten sich zwar die wenigsten Farben an der Sonne, inzwischen gab die Rinde doch verschiedene auch verschiedene dauerhafte, und besondere Farben, welche eine Aufmerksamkeit verdienen.

Du Roi. II. 284. Schwed. Abh. IV. 83. Kenntnis der M. u. F. Pfl. 255.
Sieffert. II. 74.

2.) Der Faulbaum. (R. Frangula. L.)

I. Abschn. 18. N. 2.

Die Rinde soll in Gothland vorzüglich zum Braunfärben, und in Südholland zum Krapproth für die Wolle ge-

gebraucht werden. Sie enthält viel färbendes Wesen, und färbt ohne Zusatz schön stark gelb, welches nach Verschiedenheit der zugesetzten Laugen, und der gefärbten Materialien, braune, röthliche, grüne und andere brauchbare zum Theil beständige Farben gab. Hr. D. Sieffert hat auser diesen Versuchen mit der Rinde auch mit Beeren, besondere angestellt, deren schöne rothe Brühe ebenfals verschiedene gute Farben lieferte.

Schwed. Abh. IV. 31. VII. 253. 255.

Sieffert. II. 168.

3.) Der Zwergkreuzdorn. (R. infectorius. L. Rh. Lycium. Scop.)

Der Stamm kriecht an der Erde, die untere Fläche der Blätter ist wollig. L.

Er wächst in Spanien, Frankreich und Italien, und bleibt kleiner als der gemeine Kreuzdorn. In Frankreich werden die Beeren getrocknet und unter dem Namen der Graines d'Avignon den Mahlern verkauft, welche sie zur gelben Farbe gebrauchen, wenn sie mit einer erdigen Materie wie die Alaun-Erde verbunden werden. Sie dienen auch zum Seidenfärben.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 169.

Hellot. 303.

XV. Hagdorn. (Crataegus.)

Der Weißdorn, Mehldorn. (C. oxyacantha. L.)

I. Abschn. 20. N. 1.

Die Rinde giebt eine röthliche, trübe, bittere und zusammenziehende Brühe, welche die Wolle ohne Zusatz etwas stärker, als die vom Schwarzdorne färbt. Durch die Beimischung von Laugen können mit ihr brauchbare Farben gewonnen werden.

Sieffert. I. 174.

XVI. Brombeere. (Rubus.)

Der Brombeerstrauch. (R. fruticosus. L.)

I. Abschn. 22. N. 1.

Die Blätter geben eine dunkelbraune Brühe, deren Kräfte zur Färberei ebenfals Hr. D. Sieffert untersucht hat. Man kann verschiedene nutzbare Farben damit erhalten.

Ebendas. II. 154.

XVII. Rheinweide. (Ligustrum.)

Die Rheinweide, Beinholz, Zaunriegel. (L. vulgare. L.)

S. I. Abschn. 24.

Die Beeren geben einen purpurrothen Saft, und bedienen sich die niederländischen Weinhändler derselben, ihren rothen Weinen eine dunklere Farbe beizubringen, so wie auch die Kartenmacher den Saft zu gebrauchen pflegen. In der Färberei sind sie noch nicht so gebräuchlich, wiewohl man verschiedene brauchbare Farben durch Zusätze aus ihnen erhalten kann. Für die Mahlerei geben sie nicht weniger eine schöne Wasserfarbe.

Sieffert. I. 207. Kenntnis der Mahler und Färbepflanzen ꝛc. S. 1.

XVIII. Berberis. (Berberis.)

Die gemeine Berberisstaude, Sauerdorn. (B. vulgaris. L.)

S. I. Abschn. 25.

Die dünne Rinde, welche zwischen der äußersten des Baumes befindlich ist, dient zum Gelbfärben des Saffians

fianleders, worzu man sie in Pohlen zu gebrauchen pflegt. Die frische Rinde der Wurzeln wird in Schweden gesammlet, und die Wolle damit gelb gefärbt. Aus dem ausgepreßten Saft der Beere, kann mit Alaun eine hochrothe Farbe erhalten werden, welche man als Dinte nutzt.

Schwed. Abh. VII. 256. Dü Roi. I. 80.
Kenntnis d. F. u. M. Pfl. S. 283.

XIX. Holunder. (Sambucus.)

1.) Der gemeine Holunder. (S. nigra. L.)

I. Abschn. 27. N. 1.

Die Rinde giebt eine bräunliche Brühe, welche den wollenen Zeug für sich fast gar nicht färbt. Sie scheint überhaupt nicht viele Farbtheile zu enthalten, doch könnten durch Zusätze einige nutzbare Farben gewonnen werden.

Sieffert. II. 215.

2.) Der Zwergholunder. (S. Ebulus. L.)

I. Abschn. 27. N. 3.

Die Beere können zum Blau oder Violetfärben der leinenen Zeuge und des Leders dienen.

Kenntnis der M. u. F. Pfl. 282.

XX. Rose. (Rosa.)

Die gemeine wilde Rose, Heckenrose. (R. canina. L.)

S. I. Abschn. 29. N. 4.

Die Rinde giebt mit Wasser ausgezogen, eine dem braunen Bier, ähnliche Brühe, welche aber nicht nach ihrer Stärke das wollene Zeug ohne Zusatz färbt. Die

Far-

Farben, welche durch verschiedene Laugen entstehen, zeigen wenigen Glanz, viele halten sich aber an der Sonne ziemlich gut und sind dauerhaft.

Sieffert. I. S. 188. Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 423.

XXI. Wein. (Vitis.)

Der gemeine Weinstock. (V. vinifera. L.)

S. III. Abschn. 14.

Die Weintröster, in verschlossenem Feuer verbrennt, geben eine schwarze Farbe, welche auf besondern Mühlen fein gemahlen, angefeuchtet und in Tonnen gepackt wird. Sie dient vorzüglich den Kupferdruckern. Auch das Rebenholz giebt eine gute Schwärze; und die Kohle desselben enthält noch besonders eine blaue Farbe, welche Jacobi entdeckt hat, deren Gebrauch aber zur Färberei und Mahlen mit keinem vorzüglichen Erfolg benutzt ist.

Schriften der Erfurter Akad. nützl. Wissenschaften. I. 160.

Kenntnis der F. u. M. Pflanzen. S. 270.

XXII. Waldrebe. (Clematis.)

Gemeine steigende Waldrebe. (Cl. vitalba. L.)

S. I. Abschn. 31.

Das Laub giebt eine übelriechende dunkelschwarzbraune Brühe. Die grünen Schößlinge auf die gewöhnliche Art mit Wasser ausgezogen, machen nach Beschaffenheit der zugesetzten Laugen verschiedene Farben. In der Sonne halten sich die von den gegohrnen Mischungen am wenigsten verändert, und von den übrigen war keine so stark verschossen, daß sie nicht nach der ersten Farbe ähnlich geblieben wäre.

Sieffert. I. S. 124. = Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 449.

XXIII. Sandbeere. (Arbutus.)

Die Bärentraube. (A. Vua ursi. L.)

Die Stengel der kleinen Staude, kriechen an der Erde, die Blätter sind ganz und ungezahnt. L.

Gleditsch Forstwissensch II. 172.

Sie wächst bei uns hin und wieder in Waldungen. In Schweden wird sie zur Bereitung der schwarzen Biberfarbe gebraucht, indem die Wolle, welche zuvor hochstahlblau gefärbt worden, mit Vitriol und Weinstein gesotten, und hierauf in der Brühe der Bärentraube gekocht wird, welcher etwas Krapp zugesetzt zu werden pflegt. Die Staude sammlet man am besten im Herbste, nur muß man auch bei dem Trocknen behutsam verfahren, daß die Blätter ihre grüne Farbe behalten. Nach Lewis Beobachtungen, giebt die Bärentraube nur auf blau gefärbten Tuche eine schwarze Farbe, oder auch wenn das Tuch mit Vitriol vermischter Brühe vorbereitet, und dann durch eine Blauholzküpe gezogen wird. Allein mit Vitriol erhält das Tuch nur eine dunkelbraune Farbe von dem Absude der Staude, welche nicht in eine schwarze Farbe, selbst durch andere adstringirende Mittel zu verwandeln ist.

Linne. Schwed. Abh. V. 235. Urlander. Ebend. XV. 128.

Murrai Comment. de Arb. Vua Vrsi. Gött. 1765. 4to.

Lewis Historie der Farben. S. 167.

XXIV. Preuselbeere. (Vaccinium.)

Heidelbeere. (V. Myrtillus. L.)

S. I. Abschn. 36. N. 1.

Der Saft der frischen Beeren giebt mit Alaun eine schöne violette Farbe, und werden auf diese Art in Schweden

den die Strümpfe gefärbt. Mischt man zu dem Safte ausser dem Alaun, etwas von Kupfer, so entsteht eine blaue Farbe, welche durch Zusatz von Galläpfeln noch dunkler wird. Mit viermal so viel ungelöschtem Kalke, Grünspan und Salmiak, giebt er, eingekocht eine Purpurfarbe. Auch färben die Weinhändler in Deutschland mit diesen Beeren den Wein.

Schwed. Abh. VII. 252. Kenntnis der F. u. M. Pfl. S. 290.

Ausländische Bäume und Sträucher.

XXV. Roßkastanie. (Aesculus.)

Die gemeine Roßkastanie. (A. Hippocastanum. L.)

II. Abschn. 16. N. 1.

Die Rinde giebt mit frischem Wasser eine trübe braune Brühe, welche den wollenen Zeug schon für sich ziemlich stark bräunlich gelb färbt, und mit Zusätzen zum Theil dauerhafte Farben macht. Wird die Rinde mit kaltem Wasser übergossen, so färbt es sich schön himmelblau.

Sieffert. II. 89.

XXVI. Orleanbaum. (Bixa.)

Der Orleanbaum, Roucou. (B. orellana. L.)

Er ist als die einzige Art des Geschlechtes bekannt, und wächst in den wärmern Theilen von Amerika an Gräben und Quellen. Aus den Körnern, welche in den Früchten des Baumes befindlich sind, wird die pomeranzenfarbi-

farbige Substanz gewonnen, welche Orlean genennt wird, und in der Färberei das schönste Material zu den hochgelben Feuerfarben giebt. Von seiner Bereitung nach dem Berichte des P. Labats s. Hellot. S. 435.

Von seinem Gebrauch zur Färberei auf verschiedene Zeuge. s. Hellot. 302. Pörner. III. 197. 435. u. f.

XXVII. Maulbeerbaum. (Morus.)

Der Färber-Maulbeerbaum. (M. tinctoria. L.)

Die Blätter sind länglich, auf der einen Seite etwas breiter, und haben in ihren Winkeln Stacheln. L.

Er wächst in Jamaica und Brasilien, wild. Miller gedenkt noch zweier Verschiedenheiten desselben:

a.) Den eigentlichen Färbermaulbeerbaum. (M. tinctoria.) dessen Blätter schief herzförmig und zugespitzt und rauch sind.

b.) *Zantoxylum M.* mit eirund länglichen zugespitzten schiefen Blättern, und stachelichen Aesten.

Jener besitzt die mehreste färbende Kraft, und giebt er das ächte Gelbholz, welches man in den Färbereien zu brauchen pflegt. Versuche mit selbigen s. Pörner. III. 165. 461. u. f.

XXVIII. Humach. (Rhus.)

Der Perückenbaum, Färberbaum. (R. Cotinus. L.)

Die Rinde und das Holz, werden zum Färben gebraucht, und geben beide eine Orangenfarbe, die aber keine Festigkeit besitzt. Oft wird das Holz, oder der

Fästel mit Nußschalen und der Weide versetzt um Zimmetfarben, und ähnliche Schattirungen herauszubringen; allein die Farben verliehren den Glanz, und verändern sich sehr an der Luft.

Hellot. 300.

XXIX. Cäsalpinie. (Caesalpinia.)

Brasilienholz, roth Sandelholz, Sapan. (C. Sappan. L.)

Der Stamm ist mit Stacheln besetzt, die Blätter länglich ungleichseitig, am Rande ausgeschnitten. L.

Von dieser scheint das rothe Sandel, oder Brasilienholz zu kommen, welches wir aus Ostindien von der Küste Coromandel erhalten. Es pflegt in der Färberei gebraucht zu werden, und muß es hierzu dicht, fest, von aussen schwärzlich, geraspelt aber lichtroth aussehen. Man verkauft es ganz oder in Spänen oder zu Pulver gemahlen, und wird es zu Strasburg auf besondern Mühlen bereitet. Das gemahlene Holz hat eine dunklere Farbe als das natürliche, welches wahrscheinlich von salinischen Zusätzen herrührt.

Pörner. II. 96. 391. Hellot. 207.

XXX. Kampescheholz. (Haematoxylum.)

Blauholz, Kampescheholz. (H. campechianum. L.)

Es kommt aus Amerika zu uns, und wird in Spänen geraspelt hauptsächlich zur Schlechtfärberei gebraucht. Man macht durch verschiedene Behandlung mit diesem Holze, die grauen, schiefer und bleiartigen Farben, so wie auch violet, und blau. Bei den schwarzen Farben dient

dient es als Zusatz, um sie gelinder zu machen, und ihnen einen dunkelrothen Glanz beizubringen. Andere Farben können noch durch besondere Verbindungen erhalten werden.

Hellot. 287. 214. Pörner. III. 261. 357. u. f.

XXXI. Fernambuck.

Es kommt dieses Holz aus Brasilien zu uns, und das beste aus der Provinz Fernambuck. Es ist schwer, hart, und hat zu Spänen geraspelt eine schöne rothe Farbe. Man bedient sich desselben in der Färberei, dem Tuche eine rothe Farbe zu geben, indem man die Späne in harten Brunnenwasser kocht, die Brühe alsdann abzieht, und sie gleichsam in eine Gährung gehen läßt, bis sie sich wie ein fetter Wein dehnet. Hierauf kocht man in selbiger das mit Alaun und Weinstein vorbereitete Tuch. Diese Farbe ist zwar schön, aber wenig dauerhaft. Inzwischen giebt sie in verschiedener Verbindung sehr brauchbare Farben.

Hellot. 295. u. f. Pörner. II. 1. 391. u. f.

XXXII. Lorber. (Laurus.)

Der Sassafras-Baum. (L. Sassafras. L.)

Seine Blätter sind bald eirund und ganz, mehrentheils aber in drei Einschnitte getheilt. L.

Er wächst in Virginien, Carolina, und Florida. Sein Holz, welches in der Arzneikunst gebraucht wird, scheint zum Färben nicht untauglich zu seyn. Ohne Zusatz giebt es dem Tuche eine röthliche Farbe, welche durch Kochsalz gelbbraun, mit Alaun erdgelb, und mit grünen Vitriol dunkel olivengrün ausfällt.

Du Roi. I. 356. Kalms Reise. II. u. III.

Pörner. III. 609.

XXXIII. Sarsaparill. (Smilax.)

Chinawurzel. (S. China. L.)

Der Stengel ist mit Stacheln besetzt und rundlich; die Blätter ohne Stachel, eirund, herzförmig, mit fünf Ribben versehen. L.

Sie kommt aus Ostindien und Amerika zu uns, und ist eigentlich in der Arzneikunst gebräuchlich. Sie enthält ein gelbfärbendes Wesen in sich, und giebt in verschiedenen Verbindungen nutzbare Farben.

Pörner. III. 610.

Einheimische Pflanzen.

XXXIV. Röthe. (Rubia.)

Die Färberröthe, der Krapp. (R. tinctorum. L.)

Der Stengel ist eckig, und mit sehr kleinen zurückgebogenen Stacheln besetzt; in der Folge wird er sowohl wie die Blätter etwas wollig. Die Blätter stehen zu vier bis sechs Stück sternförmig beisammen, sind länglich zugespitzt, am Rande gefranzt, und auf der Rinne mit zurückgebogenen Stacheln besetzt. Die Blüthen sind gelb, und in fünf, an ihren Enden gekrümmte Lappen getheilt. L. Mant. 330.

Man hat folgende Abarten von ihr:

a.) Die Waldröthe, wilder Krapp. Diese wächst bei uns wild, und wird wegen ihres geringern Gehaltes an Farbe, und ihrer schlechten Wurzel nicht sonderlich geschätzt.

b.)

b.) Die Landröthe, Färberröthe, der Krapp; ist eigentlich diejenige, welche gebaut zu werden pflegt, und nur durch die Cultur aus jenen entstanden zu seyn scheint. Ihre Wurzel ist viel stärker und größer, und enthält eine reichere und feinere Farbsubstanz. Die Fortpflanzung derselben geschieht durch Keime, durch Schößlinge oder durch Ableger, weniger vortheilhaft durch den Samen. Ihre Wurzeln werden gemeiniglich im zweiten, wohl auch im dritten Jahre aus der Erde genommen, gereinigt, an der Luft und in Darren getrocknet, und sodann auf eigenen Krappmühlen gemahlen. Die Wurzel, welche aus vielen Nebenzasern bestehet, hat aussen eine dünne braune Schale, unter welcher eine fleischige Substanz liegt, die, nachdem sie bei dem Mahlen abgesondert ist, die schlechtere, oder gemeine Färberröthe giebt. Unter jener liegt noch eine gelbe Rinde, welche das Mark einschließt, und von dieser erhält man nach dem Verhältnis der genauern Absonderung jener gröbern Schalen, den feinern Krapp, in verschiedenen Sorten.

Schriften der Berner Gesellsch. 1765. St. 1. S. 135. Hannöverische Sammlungen 1757. S. 18. Schlesische oek. Samml. I. 273. Gleditsch. I. 35. Schrebers Samml. I. 35. Neue oekon. Nachr. III. 628. v. Justi oekon. Schr. I. 342. Schwed. Abh. XVII. 115. Mus. rust. I. 267. 287. II. 14. 286. VII. 299. Allgem. Haushalt. und Landw. V. 53.

Unterricht für den Kurpfälz. Landmann, wie die Färberröthe mit Vortheil anzupflanzen und zuzurichten sey. Mannheim. 1767. 8.

Memoires sur la garance & sa culture, avec la description des étuves pour la dessécher, & des moulins pour la pulveriser, par Mr. *Du Hamel*. Paris. 1757. 4to.

Hr. *Dambourney* gab zuerst den Vorschlag, die frischen ungetrockneten Wurzeln, mit Nutzen zur Färberei zu gebrauchen. Memoires de la Soc. d'Agriculture de Rouen. I. 241. II. 269. = Mils Feldwirthsch. V. 305.

Gründe wider diese Angabe findet man in Hrn. Pfannenschmidt's praktischen Unterricht von der Färberröthe, nebst einer Berechnung, daß die Methode, die Wurzeln

frisch zum Färben zu gebrauchen, einem Färber nicht nützlich sey. Mannheim. 1769. 8vo.

Der Gebrauch des Kraps in der Färberei, ist überaus wichtig, da von ihm das dauerhafteste und schönste Roth erhalten wird. Die schlechtere Röthe ist zu verschiedenen Versetzungen nutzbar, wo man ihn bei den Indig-Küppen zur Erhöhung der blauen Farbe beizumischen pflegt. Sonst ist die natürliche Farbe des abgesottenen Krapps, hochroth, wiewohl solche nach den verschiedenen Zusätzen von Salzen, und Verbindungen mit andern Farbmaterialien, so wie auch durch die Vorbereitungen der zu färbenden Zeuge, auf eine fast unendliche Art verändert werden kann.

Hellot Färbekunst. 17. Kap. S. 187.

Pörner. II. 137. = Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 145.

Das sogenannte türkische roth, welches sich vorzüglich durch seine Haltbarkeit empfiehlt, wird zu Smirna, Adrianopel u. a. Orten, mit einer besonders guten Sorte von Röthe gefärbt, welche

c) Azala, Hazala, oder Izari genennt wird; man bauet sie in der Levante, um Smirna, Aleppo, und Algier. Nach Hrn. Tschffeli unterscheidet sie sich von jener durch ein schwächeres Ansehen, durch rahne Aehren, durch weniger breite, rauhe und grüne Blätter, durch kleinere aber mehr durchscheinende Wurzeln; sie soll weniger Ableger, aber desto mehr Samen im zweiten Jahre hervorbringen.

Schriften der Berner Gesellsch. 1765. St. 1. S. 145.

Man hat schon viele Versuche mit unserer Färberröthe angestellt, um aus ihr eine eben so feste Farbe auf die Baumwolle zu erhalten, wie das türkische Roth liefert. Verschiedene hierzu vorgeschlagene Methoden s. m. in

Mr. *Flachat* observations sur le commerce & sur les arts. = Schrebers neue Kammeralschr. VIII. 207. Hamb. Mag. XV.

Vor-

Vorzüglich verdient hiebei bemerkt zu werden, was Pörner a. a. O. S. 243. sagt.

Ausserdem kann man auch aus dem Krapp einen brauchbaren rothen Mahlerlak bereiten, wenn man ihn, nach Marggrafs Anleitung, mit römischen Alaun, und Wasser kocht, und selbigen alsdann mit einem fixen Laugensalze niederschlagt.

Mem. de l'Academie de Berlin. 1771.

XXXV. Waid. (Isatis.)

Der Weid, Pastel. (J. tinctoria. L.)

Die Wurzelblätter sind am Rande gekerbt, die Stammblätter pfeilförmig, die Schotten länglich. L.

An den Ufern des Belts, und dem europäischen Meere wächst er vorzüglich wild. Man baut ihn in Geldern, Frankreich, in Italien, und in Teutschland am häufigsten in Sachsen, wo er gleichfals eine einheimische Pflanze ist. Er verlangt ein lockeres, wohl gedüngtes Land, und wird entweder im Herbst, oder im Merz gesäet. Wenn die Blätter gelb zu werden anfangen, pflegt man sie mit einem Eisen über der Wurzel abzustossen, und dies so oft, als sie wieder hervortreiben. Die Blätter werden alsdann gewaschen, an der Luft ausgebreitet, und hierauf in einer Mühle gemahlen, und zu Bällen oder Kugeln geformt, welche auf Horden getrocknet und dann verkauft werden. Auch pflegt man vorher diese Bälle mit hölzernen Hämmern zu zerschlagen, befeuchtet sie alsdann mit Wasser, und häuft sie auf, wodurch eine Gährung und ein eckelhafter Geruch entstehet, worauf sie wieder auseinander gezogen, befeuchtet und gehäuft werden, bis sich dieser Dampf und Geruch verlohren hat. Nachher dient er den Färbern, denen er in Fäßern verkauft wird, zu ihren Blau-Küpen, welche sie entweder mit bloßen Waid, oder mit einem Zusatz von Indig bereiten.

D. G. Schrebers historische, physische und ökonomische Beschreibung des Waides. Halle. 1752. 4to.

J. T. Bohadsch Abh. vom Gebrauche des Waids in der Haushaltung. Prag. 1766. 4to.

Allgem. Haush. und Landw. III. 119. V. 114.

Mills Feldwirthsch. V. 340. Millers G. Lex. II. 623.
Du Hamel Elemens d'agriculture. XI. c. 2.

Der Waid mit Wasser abgekocht, giebt eine sehr gesättigte Brühe, von eckelhaften bitterlichen Geruche und Geschmacke, und dunkler gelblicht brauner Farbe, welche auf Tuch und Baumwolle gelblich grau wird, sich aber nach der Verschiedenheit der Vorbereitungen und Zusatze verändert.

Pörner III. 302. u. 563. — 585.

Damit der Waid zum Blaufärben gebraucht werden könne, so muß in ihm eine Gährung vermittelst des Kalkes erregt werden, welchen man vorher mit Wasser löscht. Dies giebt die gemeinen Waidküppen, deren Anstellung viele Vorsicht erfordert, wenn sie nicht umschlagen sollen.

Hellot. S. 29.

Hr. Marggraf in Berlin und Hr. Kulenkamp in Bremen, versuchten durch die Gährung das färbende Wesen aus dem Waid zu ziehen, und eine dem Indigo ähnliche Farbe zu bereiten; inzwischen ist dies noch nicht von so erheblichen Vortheile gewesen, daß man weitern Gebrauch davon gemacht hätte.

Schrebers neue Sammlungen. VI. 422. = Schauplatz der Künste und Handwerker. X.

Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 466 — 536.

XXXVI. Saffran. (Crocus.)

Saffran. (Cr. sativus. L.)

Die Blumenscheide ist einschalig und kommt aus der Wurzel; die Blume hat eine sehr lange Röhre. L.

a.) Der

a.) **Der Herbstsaffran.** (Cr. sativus officinalis. L.)

Seine Blätter sind schmal, am Rande zurückgerollt; die Staubfäden ragen über die Blume hervor, und haben einen starken Geruch; die drei Einschnitte der Blumen sind sehr tief, die Blumenblätter von aussen mit einem grünen Striche bezeichnet. Er blühet im Herbst. v. Haller. Miller.

b.) **Der Frühlingssaffran.** (Cr. sativus vernus. L.)

Er hat breitere Blätter, deren Rand ausgebreitet ist; seine Staubfäden sind kürzer, ohne Geruch, die Einschnitte der Blume weniger tief. Er blüht im Frühjahre.

Der R. Linne hat beide unter eine Art vereinigt, wiewohl jene Verschiedenheiten beständig bleiben, und der Hr. v. Haller und Miller sie aus diesem Grunde trennen. Die vorzüglichste Cultur des Saffrans in Teutschland wird in Niederöstreich an der Donau betrieben, wo man ihn mit beträchtlichen Vortheile bauet. Nur die Staubbeutel werden gesammlet, alsdann getrocknet, und diese geben den Saffran, der sowohl in der Arzneikunst, als auch wegen seiner schönen gelben Farbe zum Mahlen und Färben dient. Seines hohen Preißes wegen wird er aber nur zur Seidenfärberei gebraucht.

Von seinem Anbau sehe man:

Millers Glex. I. 890. Allgem. Haush. und Landw. III. 216. Reicharts L. u. Gsch. IV. 77. Hannöv. Mag. 1766. S. 498. Justi oek. Schr. II. S. 119.

Der Frühlingssaffran wird mehrentheils nur in Gärten wegen seiner frühzeitigen und mannichfaltigen Blumen gezogen.

XXXVII. Wau. (Reseda.)

Wau, Wiede. (R. Luteola. L.)

Die Blätter sind Lanzetförmig, ungetheilt, am Grunde auf beiden Seiten mit einem Zahne versehen; die Blumendecken in vier Lappen getheilt. L.

Er wächst häufig an ungebauten Orten, und Wegen wild. Zum Färben dient diese Pflanze sobald die Samen reif zu werden anfangen. Sie giebt eine vortrefliche gelbe Farbe, welche viel lieblicher, höher und fester ist, als die von den Färbepfriemen. Auch in der Vermischung mit dem blauen, liefert sie eine dauerhafte grüne Farbe. Gemeiniglich wird sie mit Alaun und Weinstein behandelt.

Hellot. S. 201. 358. Gadd. Schwed. Abh. XXIX. 141.

Ausserdem giebt sie noch vielerlei Abänderungen von Farben, nachdem sie mit Salzen, oder andern Materialien, als Blauholz, Brasilienholz, Cochenille, Krapp, Indig, Orlean, und Orseille versetzt wird, auch nachdem der Zeug vorbereitet ist.

Pörner. III. 1. u. 300. u. f.

Der Wau kommt in einem sandigen, nicht fetten und nassen Boden fort. Am Ende des Julius oder zu Anfang des Augusts pflegt man den Samen zu säen, und in dem folgenden Jahre geschieht das Abnehmen, sobald die Untern Blätter der Pflanze gelb zu werden anfangen. In der Normandie, in England und Holland wird er häufig gebauet.

Lidbeck. in Schwed. Abh. XVII. 307. Allgem. Haush. u. Landw. III. 139.

Dambourney in den Deliberations & memoir. de la Soc. de Rouen. I. 275. = Mills Feldwirthschaft. V. 346.

Krause. Gärtnerei. S. 613.

Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 360.

XXXVIII. Ginster. (Genista.)

Färbepfriemen, Ginster, gelbe Färbeblumen. (G. tinctoria. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt und glatt, die Zweige gestreift, rund und aufrecht stehend. L.

Sie

Sie wächst in Waldungen und auf Heiden, und ist eine der gemeinsten Färbepflanzen, womit man sowohl gelb als grün, zu färben pflegt. Aus ihr wird auch das Schüttgelb für die Mahler erhalten, indem man die Pflanze mit Kalkwasser kocht, und das abgekochte von neuem mit Kreide und Alaun einsiedet. Der wässerige Aufguß des Krautes, giebt ein gesättigtes bräunlicht gelbes, bitteres und zusammenziehendes Dekokt, welches sich durch die Beimischung von Salzen, mannichfaltig ändert, und den Zeugen verschiedene Farben giebt. Zum Grünfärben wird erfordert, daß die Zeuge einen blauen Grund haben.

Hellot. S. 201. Pörner. III. 111. 406 - 426.

Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 540.

XXXIX. Scharte. (Serratula.)

Färberscharte, Färberdistel. (S. tinctoria. L.)

Die Blätter sind leyerförmig in Querstücke getheilt, davon das öbere Blättgen am grösten ist. Die Blüthen sind gleichförmig. L.

Sie wächst auf Wiesen, Bergen und dürren ungebauten Feldern, und ist eine von den besten und gebräuchlichsten gelbfärbenden Pflanzen. Man kann mit ihr sowohl die Wolle, als Baumwolle, Leinen und Seide färben, und giebt sie in der Verbindung mit Indig, ein schönes Grün. Mit Alaun und Weinstein zeigte sich, daß die Farbe ohne Weinstein einen bessern Glanz, aber wenigere Dauer erhalte. Mit mineralischen Alkali oder Kalke verliehrt sie mehrentheils ihr Grünes, und kommt der Farbe aus dem Wau sehr nahe.

Gadd in Schwed. Abh. XXIX. S. 145.

Hellot. S. 201. u. 231.

Durch die Vermischung verschiedener Salze, und nach der Zubereitung der zu färbenden Materialien, entstehen

stehen mannichfaltige Schattirungen von andern Arten von Farben; so wie auch durch die Versetzungen mit der Curcume, Galläpfeln, und Erlenrinde neue Farben hervorkommen.

Pörner. I. 191. u. 431. u. f.

Zum Anbau fordert die Färbescharte einen Wiesengrund der feucht und niedrig liegt, tief ragolt und mit Mist oder Asche gedüngt worden. Die Pflanzen werden alsdann zehn bis zwölf Zoll auseinander gesetzt, und zur Herbstzeit von neuem mit Asche gedüngt.

Krausens Gärtnerei. S. 613.

XL. Safflor. (Carthamus.)

Safflor. (C. tinctorius. L.)

Die Blätter sind eiförmig, ungetheilt, am Rande sägeförmig, und mit Stacheln versehen. L.

Man hat zwei Abänderungen von ihm, den mit großen und kleinern Blättern; letzterer, welcher in Egypten gebauet wird, hat den in Elsaß und Thüringen verdrungen. Die Blüthen des Safflors dienen nur allein zur Färberei, und enthalten sowohl ein gelbfärbendes Wesen als auch ein schönes roth in sich, welches bis jetzt zum ponceau, incarnat und kirschfarbe nur auf Seide gebraucht worden. Die rothe Farbe ist von harziger Natur, und läßt sich nicht wie die gelbe mit Wasser ausziehen. Da man sich dieser nicht zu bedienen pflegt, so waschen die Egypter den Safflor verschiedene male mit Wasser ab, ballen ihn in Kugeln, und trocknen selbige an der Luft. Soll er alsdann zu Roth gebraucht werden, so bestreuet man diese zertheilten Kugeln, mit Weinstein- Asche oder Pottasche, welche diese harzige Farbe auflößt. Indem aber durch das Laugensalz die Stärke der Farbe vermindert wird, so muß man solche durch den Zusatz von Citronensaft wieder erhöhen.

Hellot. S. 380. Hasselquist Reise. S. 522.

Aus-

Ausserdem kann man aber auch einen guten Gebrauch von der gelben Farbe des Safflors machen. Sie läßt sich am besten durch Maceriren und gelindes Kochen mit Wasser ausziehen, und hat Hr. Beckmann gefunden, daß mit Alaun vorbereitetes Tuch, die beste gelbe Farbe erhält. Mehrere Versuche mit den beiden Farben, auf Wolle, Baumwolle und Leinen, haben bewiesen, daß sie mit Nutzen auf verschiedene Art zu gebrauchen sind, und auch zu Papiertapeten eine dauerhafte rosenrothe Farbe geben. Mit Kalk kann aus dem Safflor ein gutes Schüttgelb für Mahler bereitet werden.

Hr. P. Beckmanns Abh. in den Novis Comment. Soc. Reg. Sc. Gott. T. IV. 89. VI.

Pörner. III. 138. u. 436. u. f.

Sonst dienen die Samen des Safflors zu Oel, zur Fütterung der Hüner, das gedörrte Laub zur Winterfütterung der Schafe und Ziegen, die Stengel zur Feuerung. Vom Anbaue des Safflors s.

Lidbeck. in Schwed. Abh. XVII. 208.
Reichart. IV. 94. Oekon. Nachrichten. IV. 844.
Krause Gärtnerei. 614.
Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 625.

XLI. Bockshorn. (Trigonella.)

Fönugrek, Bockshorn. (T. Foenum graecum. L.)

Die Hülsen sitzen fest und senkrecht auf, sind etwas sichelförmig und zugespitzt, der Stengel aufrecht. L.

Er wächst auf gebauten Feldern, und in Weinbergen. Nur seine Samen werden zur Färberei gebraucht, welche zu dem Ende gepulvert oder gemahlen sind. Der Absud dieser Samen mit Wasser, giebt ein dickes, schleimiges,

miges, bitteres, und eckelhaft riechendes Dekokt von weingelber, blaßgrünlicher Farbe, welche sich durch Zusätze vielfach abändert.

Pörner. III. 44. 361.-370. = Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 560.

XLII. Ampfer. (Rumex.)

Gemeine Grindwurz, wilder Mangold. (R. acutus. L.)

Die Blüthen sind Zwitter; ihre Blumendeckschalen gezahnt und mit Knöpfgen besetzt; die Blätter herzförmig-länglich und zugespitzt. L.

Sie wächst an feuchten Orten, an Gräben und Bächen, wiewohl auch auf Aeckern. Ihre Wurzel giebt eine vorzüglich schöne gelbe Farbe, welche zugleich feste ist. Durch vielen Alaun nähert sie sich dem Gelben der Waue, und mit mehr Weinstein fällt sie in das Orange. Je länger man die Wurzel kocht, destomehr entsteht ein falbes Gelb, und selbst ohne andern Zusatz giebt sie durch den Sud unzählig viele Schattirungen von Strohgelb, bis zu einem schönen Olivengelb, welche alle die Proben des Absiedens aushalten. Sie verdiente daher einen mehrern Anbau.

Hellot. S. 205. 235. Kenntnis d. M. u. F. Pf. S. 288.

Auch der **Meerampfer** (R. maritimus. L.) die **rothe Grindwurz** (R. sanguineus. L.) und der **Sauerampfer** (R. acetosa. L.) scheinen ebenfals gute Farben zu geben, welches aber noch nicht durch Versuche entschieden ist.

XLIII. Labkraut. (Galium.)

1.) Gelbes oder wahres Labkraut. (G. verum. L.)

Die

Die Blätter sitzen zu acht in einen Stern verbunden, sind gleichbreit und gefurcht, die Blumenzweige kurz, die Samen glatt. L.

2.) Mitternächtiges Labkraut. (G. boreale. L.)

Die Blätter sind zu vier in einen Stern vereinigt, länglich zugespitzt, glatt, und mit drei Hauptadern versehen. Der Stengel stehet aufrecht, die Samen sind rauch. L.

Beide wachsen wild, vorzüglich ist aber das erstere bei uns gemein. Ihre Wurzeln färben sehr schön roth, und werden daher im Frühjahre oder Herbst gesammlet, getrocknet, und auf Handmühlen mit Mehle von Malz gemahlen; wo man in Ermangelung des Malzes, auch die allein gemahlene Wurzel, mit dünnen Biere zu bereiten, und dann mit Wasser, zum Färben der Zeuge kochen kann. Nur die wollenen Zeuge werden von der Farbe angegriffen, welche auf ihnen um desto höher und besser ausfällt, wenn sie zuvor gelb gefärbt worden.

Mit den Blumen des gelben Labkrautes, kann man durch Zusatz von Alaun eine schöne gelbe Farbe auf Wolle erhalten.

Kalm Schwed. Abh. VII. 249.

Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 34.

3.) Klebkraut, Nabelsamen. (G. Aparine. L.)

Die Blätter stehen zu acht in einem Sterne, sind länglich zugespitzt, mit rauhen rückwärts stachelichen Furchen versehen; die Gelenkknoten des Stengels haarig; die Samen rauh. L.

4.) Breitblättriges Labkraut. (G. Mollugo. L.)

Die Blätter sitzen zu acht beisammen, sind mehr eirund als gleichbreit, am Rande etwas gesägt, scharf zugespitzt, und stehen offen. Der Stengel ist schwach, die Zweige ausgebreitet, die Samen glatt.

Sie wachsen beide bei uns wild, und geben ihre Wurzeln eine ebenfals gute rothe Farbe. Nach Pallas Berichte wird in Rußland, die Wolle mit dem Carduus heterophyllus zuerst gelb, und hierauf mit dem breitblättrigen Labkraute hochroth gefärbt.

Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 38.

XLIV. Meyerkraut. (Asperula.)

1.) Färberwaldmeister, weiß Meyerkraut. (A. tinctoria. L.)

Die Blätter sind gleichbreit, die untern sitzen zu sechs, die mittlern zu vier beieinander; der Stengel ist schwach, die mehresten Blüthen in drei Lappen getheilt. L.

Er wächst auf Heiden und waldigen bergigen Gegenden; die Wurzeln bestehen aus einer Menge rother Stücke, und werden am besten im Frühjahre ausgegraben, noch ehe der Stiel vollkommen hervorgeschossen ist, indem sie alsdann lockerer und zum Färben geschickter sind. Die Gothländer, welche diese Wurzel zum Hochrothfärben der Wolle gebrauchen, bedienen sich hierzu einer sauren Feuchtigkeit, welche sie durch das Kochen des rückständigen Malzes bei dem Bierbrauen erhalten, und erhöhen hiemit die Farbe. Linne.

Schwedische Abh. IV. 27.

2.) Ackerwaldmeister, kleines blaues Sternkraut. (A. arvensis. L.)

Die Blätter sitzen zu sechs beieinander, die obern Blüthen stehen gedrängt, und haben keine Stiele.

Wächst häufig auf den Aeckern.

3.) Wahrer Waldmeister. (A. odorata. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, stehen zu acht beieinander, die Blüthenbüschel sind mit Stielchen versehen. L.

4.) Braunewurzel. (A. cynanchica. L.)

Die Blätter sind gleichbreit, und zu vier mit einander verbunden; die obern stehen gegeneinander über; der Stengel wächst aufrecht, die Blüthen sind in vier Lappen getheilt. L.

Diese letztern Arten wachsen sämtlich bei uns wild, und enthalten in ihren Wurzeln ein ebenfals rothfärbendes Wesen, welches den Vögeln, welche von ihnen fressen, die Knochen mit rothen Flecken färbt. Da sie inzwischen nur kleine Wurzeln tragen, so verlohnt es nicht der Mühe sie der Färberei wegen besonders anzubauen.

Kenntnis d. F. u. M. Pfl. S. 31.

XLV. Wollkraut. (Verbascum.)

Wollkraut, Königskerze. (V. Thapsus. L.)

Die Blätter laufen an dem Stengel herab, die Blätter sind auf beiden Seiten wollig, der Stengel ist einfach. L.

Wächst häufig an ungebauten Orten. Ihre Blumen geben eine gelbe Farbe, die nach der Behandlung verschiedentlich ausfällt. Inzwischen ist sie nicht so schätzbar als die von der Waue.

Pörner. III. 81. 384. u. f.

XLVI. Mutterkraut. (Matricaria.)

Chamille. (M. Chamomilla. L.)

Die Blumenboden sind kegelförmig, die Strahlen der Blüthen stehen offen, die Schuppen der Blumendecken sind am Rande gleich. L.

Sie wächst auf Aeckern und gebauten Feldern. Nach den Pörnerischen Versuchen geben die Blumen mit Wasser abgekocht, eine bräunlich-gelbe Brühe von ölicht schleimigen, balsamischen Geruche und Geschmacke. Auf Wolle und Baumwolle zeigt sie verschiedene Arten von Farben, welche nicht so hoch als bei der Curcume, aber fester, und vorzüglich mit Salmiak, auf Wolle doch lieblich ausfallen. In der Verbindung mit Erlenrinde und Galläpfeln, mit Curcume und Scharte giebt sie gleichfals brauchbare Farben.

Pörner. I. 285. 446. u. 504. u. f. Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 665.

XLVII. Wermuth. (Artemisia.)

Gemeiner Wermuth. (A. Absinthium. L.)

Die Blätter sind zusammengesetzt und vielmal getheilt; die Blüthen fast kugelrund, herabhängend; die Blumenboden haarig. L.

Er wächst an ungebauten Orten. Nach den Versuchen des Hrn. Pörners giebt er mit Wasser ein gesättigt braunes sehr bitteres Dekokt, welches ohne Zusatz dem Tuche

Tuche eine blaßgelbliche Farbe, mit Kochsalz eine bräunlich grüne, mit Alaun eine Citrongelbe und mit grünen Vitriol eine Olivenfarbe mittheilt. Die lieblichste Farbe entsteht von dem Alaun.

Pürner. III. 606. = Kenntnis d. M. u. F. Pfl. 660.

XLVIII. Krötenkraut. (Senecio.)

Jacobsblume, Krötenkraut. (S. Jacobaea. L.)

Die Blüthen sind strahlförmig, die Blätter gefiedert und leyerförmig, die Lappen mit besondern Einschnitten versehen; der Stengel steht aufrecht. L.

Sie wächst auf Wiesen, an waldigen Gegenden und Wegen. Mit dem Kraute pflegt man in Schweden dunkelgrün zu färben, und nimmt hierzu das Kraut mit der Wurzel ehe die Blumen aufblühen. Wenn das Garn in der Brühe gekocht, durch Lauge gezogen worden, entsteht diese grüne Farbe, welche aber an der Sonne nicht beständig ist.

Kalm in Schwed. Abh. VII. S. 253. Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 661.

XLIX. Zweizahn. (Bidens.)

1.) Dreimal getheilter Zweizahn. (B. tripartita. L.)

Die Blätter sind in drei Lappen getheilt, die Blumendecken blätterig, die Samen stehen aufrecht. L.

2.) Niedergebeugter Zweizahn. (B. cernua. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt und umfassen den Stengel, die Blüthen hängen herab, die Samen stehen aufrecht. L.

Beide wachsen an feuchten Orten, an Gräben und Bächen. Ihr Kraut giebt vorzüglich mit Alaun eine gute goldgelbe Farbe, und wird in Schweden gebraucht.

Linne in Schwed. Abh. IV. 31. Gadd ebendas. XXIX. 149. Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 657.

L. Habichtkraut. (Hieracium.)

Doldenförmiges Habichtkraut. (H. vmbellatum. L.)

Die Blätter sind gleichbreit, etwas gezahnt, und sitzen zerstreut, die Blumen bilden gleichsam eine Dolde. L.

Das Kraut giebt eine brauchbare gelbe Farbe, welche mit Salmiak blaßgelb, und mit gemeinen Laugensalzen Orange, ausfällt. Durch mineralisches Laugensalz verliehrt sie das Grünliche, Alaun vermehrt ihren Glanz, und mit Alaun und Weinstein erhält man eine sehr dauerhafte gelbe Farbe.

Gadd in Schwed. Abh. XXIX. 146. = Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 589.

LI. Flockblume. (Centaurea.)

1.) Blaue Kornblume. (C. cyanus. L.)

Die Schuppen der Blumendecke sind am Rande sägeförmig gezahnt, die Blätter gleichbreit ungetheilt, die untersten gezahnt. L.

Auf

Auf den Getreidefeldern wächst sie in Menge wild. Ihre Blumen geben eine dauerhafte blaue Farbe für Mahler, welche durch Zusatz von etwas Alaun dem Ultramarine nahe kommt.

Allgem. Magazin. IV. = Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 685.

2.) Flockblume, Flockkraut. (C. jacea. L.)

Die Schuppen der Blumendecken sind trocken und zerrissen; die Blätter länglich zugespitzt, die untern ausgeschnitten und gezahnt, die Zweige eckig. L.

Ihre Blüthe ist roth; sie wächst in Waldungen und auf Wiesen. Die Pflanze kann mit Alaun auf Wolle und Seide zu einer schönen hochgelben Farbe benutzt werden.

Gadd. in Schwed. Abh. XXIX. 146.

LII. Chamomille. (Anthemis.)

Färber-Chamomille. (A. tinctoria. L.)

Die Blätter sind doppelt gefiedert, am Rande sägeförmig eingeschnitten, auf der untern Fläche wollig; der Stengel bildet einen Strauß. L.

Sie wächst an Mauren, auf Hügeln, in Wäldern, und andern dürren Orten. Sie giebt vorzüglich mit Alaun eine schöne gelbe Farbe.

Linne Schwed. Abh. IV. 31. Gadd. Ebendas. XXIX. 148. Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 683.

LIII. Johanniskraut. (Hypericum.)

1.) Officinelles Johanniskraut, durchstochenes Johanniskraut, Hartheu, Hexenkraut. (H. perforatum. L.)

Die Blüthen enthalten drei Staubwege, die Staubfäden sind mit einem schwarzen Punkt gezeichnet, die Staubwege roth; der Stengel ist zweischneidig, die Blätter sind stumpf und durchsichtig gedüpfelt. L.

Es wächst an bergigen Gegenden auf Wiesen und an Hecken.

2.) Johanniskraut mit viereckten Stengel. (H. quadrangulare. L.)

In den Blüthen befinden sich ebenfals drei Staubwege; der Stengel ist viereckt und krautartig. L.

Beide, welche bei uns wild wachsen, besitzen ein besonderes färbendes Wesen, welches sich in kleinen Bläßchen befindet, die auf den Blättern, Blumen und Stielen des Gewächses anzutreffen sind. In diesen Saftbläßgen ist einzig und allein die rothe Farbe enthalten, welche man aus dem Johanniskraute ziehen kann. Sie hat die Natur eines Gummi-Harzes, und kommt am nächsten mit dem Gummi-Lak überein; inzwischen färbt sie, ohnerachtet der geringen Menge, noch stärker als diese und das Drachenblut. Die trocknen Blumen, Blätter und Stiele, mit Weingeist ausgezogen, gaben ein rothes Extrakt, welches mit halb soviel Wasser verdünnt, dem Tuche das mit Alaun und Weinstein vorbereitet war, zuerst eine hochrothe und nach dem Trocknen, eine rothbraune Farbe ertheilte, die durch stärkeres Kochen dunkler wurde. Diese Farben vertragen Sonne und Luft, und werden von Eßig nicht verändert, von Lauge oder Urin nur etwas dunkler. Mit Vitriolgeist, erhält der Zeug aus jener Brühe eine Ziegelrothe Farbe, die durch Zusatz von Salpetergeist noch dunkler wird. Auch diese Farben sind ziemlich beständig, leiden aber doch durch Lauge und Urin. Durch Zinnsolution entstund eine rothe Kastanienfarbe von mehrern Glanze, und stärkerer Dauer. Wird das Kraut mit Weinsteinrahm gekocht,

und

und etliche Tropfen Zinnsolution zugesetzt, so bekommt man eine graue Farbe, welche sich in eine rothbraune Olivenfarbe von ungemeiner Festigkeit verwandelt, wenn der Zeug durch kalte Lauge gezogen wird.

Gadd in den Schwed. Abh. XXIV. 115. Kalm. Ebendas. VII. 255. Gadd. Ebendas. XXIX. 146.

Kenntnis der M. u. F. Pflanz. S. 578.

LIV. Wiesenraute. (Thalictrum.)

1.) Gelbe Wiesenraute. (T. flauum. L.)

Der Stengel ist blattreich und gerinnelt, die Blumenrispen vielfach und aufrecht. L.

Sie wächst an feuchten Orten. Das Kraut, die Blätter und Wurzeln, dienen sehr gut zum gelb färben. Mit Salmiak wird die Farbe blaß, mit Weinsteinöl, Orange, vom mineralischen Laugensalze verliehrt sie das Grünliche, Alaun vermehrt den Glanz der Farbe, und Alaun mit Weinstein in gehörigen Verhältnissen giebt ihr die Dauerhaftigkeit.

Gadd. Schwed. Abh. XXIX. 146. Kalm. Ebendas. VII. 255. Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 456.

2.) Kleine Wiesenraute. (T. minus. L.)

Die Blätter sind sechsfach getheilt, die Blüthen hängen herunter. L.

Sie kommt in ihren färbenden Kräften mit jener überein.

LV. Sturmhut. (Aconitum.)

Blauer Sturmhut, Eisenhütgen. (A. Napellus. L.)

Die Lappen der Blätter sind gleichbreit, nur oben werden sie etwas breiter, und bis in ihre Spitze läuft eine Rispe. L.

In der Schweitz, in Bayern, Schwaben und Frankreich, wächst er wild; bei uns findet man ihn nur in Gärten. Die Blumen mit Wasser ausgezogen geben eine schwarze, violetfarbene durchsichtige Brühe, welche den Zeug nur schwach und schmutzig färbt. Die besten Farben, die durch Zusätze entstunden, sind hellgrau mit weinsteinigter Eisenlauge, meergrün, und braun, wiewohl sie auch von der Sonne leiden.

Sieffert. I. S. 200. = Kenntnis der M. u. F. Pflanzen S. 441.

LVI. Schöllkraut. (Chelidonium.)

Großes Schöllkraut. (Ch. maius. L.)

Die Blumenstiele bilden eine Dolde. L.

Es wächst an Zäunen, Mauren, und andern Orten sehr häufig. Die ganze Pflanze enthält einen gelben Saft, der aber in der Wurzel noch gesättigter und in größerer Menge befindlich ist. Mit Wasser ausgezogen, und hernach ausgepreßt gab sie eine röthlich gelbe trübe Brühe, welche nach zweien Tagen eine schleimige Materie fallen ließ, und heller wurde. Ausser den gelben Farben scheint die Wurzel keine andern zu geben, indem sich diese weder durch laugenartige, noch saure, noch mittelsalzige Zusätze, ja selbst durch das aufgelößte Eisen nicht merklich verändern läßt. Sie widerstehet dem Wasser sehr gut, in der Sonne halten sich hingegen die Farben desto schlechter.

Sieffert. I. 97. = Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 434.

LVII. Kuhweizen. (Melampyrum.)

Ackerkuhweizen, Wachtelweizen. (M. arvense. L.)

Die Blumenähren sind walzenförmig und locker; die Nebenblättgen gezahnt und borstenartig und gefärbt. L.

Er wächst auf Aeckern und Wiesen. Das Kraut in Wasser gekocht, giebt eine blaue Lauge, die vom Salpetergeiste blaß wird und verschwindet, im starken Weineßige dauert, mit Weinsteinöle gekocht, roth wird, und durch Galläpfel eine hochgrüne Farbe erhält. In einer Probe einer solchen Küpe, wie aus dem Indig bereitet wird, ließ sich die Brühe nicht darzu bringen, daß sie gelb geworden wäre, und blauen Schaum, oder sogenannte Blumen geworfen hätte. Demohnerachtet äussert sie vor den meisten blauen Farben des Gewächsenreichs das besondere, daß sie nicht von Säuren, sondern von Laugensalzen roth wird. Inzwischen verdient dies Kraut noch weitere Untersuchung in wie ferne es zur Färberei brauchbar ist.

Cronstedt in den Schwed. Abh. XIX. S. 196. = Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 460.

LVHI. Scordie. (Teucrium.)

Scordienkraut. (T. Scordium. L.)

Die Blätter sind länglich, am Rande gezahnt, und sitzen fest auf. Aus ihren Ecken kommen die Blüthen auf Stielen zu zwei mit einander verbunden hervor; die Stengel stehen zerstreut. L.

Es wächst bei uns wild. Der Absud des Krautes giebt dem Tuche vorzüglich gelblich grüne Farben.

Pörner. III. 605.

LIX. Salbei. (Saluia.)

Wiesensalbei. (S. pratensis. L.)

Die Blätter sind herzförmig-länglich, die öbern umfangen den Stengel. Die Blumenquirl sind blos, die Blüthen haben einen klebrichen Helm. L.

Das Kraut scheint eine beträchtliche Menge an Farbsubstanz zu enthalten. Es giebt eine sehr dunkle fast schwarzbraune Brühe, welche für sich beständige Farben macht.

Sieffert. II. 147.

LX. Gentiane. (Gentiana.)

Tausendgulden Kraut. (G. Centaurium minus. L.)

Die Blumen sind in fünf Lappen getheilt, und trichterförmig, der Stengel zweitheilig, kurz, ästig; der Stempel einfach. L.

Es wächst an bergigen Orten. Die Pflanze giebt eine sehr starke gelbe Farbe auf Tuch.

Pörner. III. 606. Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 277. u. 775.

LXI. Brenneßel. (Vrtica.)

Die große Brennessel. (V. dioica. L.)

S. VI. Abschn. 19.

Das Kraut giebt mit Wasser ein grünliches Dekokt, welches das Tuch ohne Zusatz grünlichtgelb färbt. Das Koch-

salz vermehrt hiebei die färbende Kraft, so wie der Alaun die Farbe erhöht, und beide daher als brauchbare Zusätze zu gebrauchen sind. Mit Vitriol wird die Brühe nicht schwärzlich.

Pörner III. 604. = Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 701.

LXII. Kälberkropf. (Chaerophyllum.)

Wilder Kälberkropf, wilder Körbel. (C. sylueſtre. L.)

Der Stengel ist glatt und gestreift, die Gelenke desselben etwas aufgeschwollen. L.

Er wächst in Baumgärten, auf Wiesen an Hecken und Zäunen. Mit dem Kraute kann man grün, und mit den Blumenbüscheln durch Zusatz von Alaun gelb färben.

Schwed. Abh. IV. 34. IX. 85. Kenntnis der M. u. F. Pfl. S. 280.

LXIII. Knöterich. (Polygonum.)

1.) Wasserpfeffer, scharfes Flöhkraut. (P. Hydropiper. L.)

Die Blumen enthalten sechs Staubfäden, und zwei Staubwege, die Blätter sind länglich zugespitzt, die Blattansätze etwas stumpf. L.

Wächst an feuchten überschwemmten Orten.

2.) Fleckiges Flöhkraut. (P. Perſicaria. L.)

Die

Die Blumen sind ebenfals mit sechs Staubfäden und zwei Staubwegen versehen; die Blätter eirund-länglich; die Blattansätze gefranzt. L.

Wächst an Gräben, feuchten Oertern und auch auf Aeckern. Das Kraut von beiden giebt mit Alaun eine gelbe Farbe.

Schwed. Abh. VII. 255. Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 293.

LXIV. Tormentil. (Tormentilla.)

Tormentil, Ruhrwurz. (T. erecta. L.)

Der Stengel steht aufrecht, die Blätter sitzen fest auf. L.

Sie wächst in Wäldern, und auf unfruchtbaren Wiesen. Ihre Wurzel färbt schön roth, und wird von den Lappländern zum Leder gebraucht. Mit den Beeren des Wasserholders (V. Opulus. L.) in Wasser gekocht, färbt sie das Tuch roth, wenn es zuvor mit Alaun gebeitzt worden.

Schrebers neue Kameralschr. V. 277. Kenntnis der M. u. F. Pfl. 430.

LXV. Ochsenzunge. (Anchusa.)

1.) Officinelle Ochsenzunge. (A. officinalis. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, die Blüthen stehen in den Aehren nach einer Seite gerichtet. L.

Sie wächst an Wegen und Aeckern wild. Ihre frischen Blüthen geben ausgepreßt und mit Alaun gekocht eine grüne Farbe.

2.)

2.) Färberochsenzunge. (A. tinctoria. L.)

Sie ist wollig, und mit lanzetförmig-stumpfen Blättern versehen; die Staubfäden sind kürzer als die Blume. L.

Sie findet sich in den mittägigen Gegenden von Frankreich, Spanien, besonders um Montpellier. Ihre Wurzel färbt roth, und bedient man sich selbiger, dem Talge eine rothe Farbe zu geben.

Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 232.

LXVI. Steinsame. (Lithospermum.)

1.) Steinhirse, Perlenhirse. (L. officinale. L.)

Die Samen sind glatt; die Blumen stehen kaum aus der Blumendecke hervor; die Blätter sind länglich zugespitzt. L.

2.) Steinsame, wilder Steinhirse. (L. arvense. L.)

Die Samen sind runzlich, die Blüthen ebenfals kaum etwas größer als die Blumendecke. L.

Beide wachsen wild, auf Aecker und Feldern. Die Rinde der Wurzel von dieser, färbt angenehm roth, und wird deshalb von den Bauersmädgen in den nordischen Königreichen zur Schminke gebraucht. Die Wurzel des Steinhirsens färbt gleichfals roth, und enthält in seinen Samen ein mehlreiches Wesen. Linne.

Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 231.

LXVII. Wolfsfuß. (Lycopus.)

Europäischer Wolfsfuß, Wasserandorn. (L. europaeus. L.)

Die Blätter sind ausgeschnitten, am Rande gesägt. L.

Er wächst an Wassergräben und Teichen. Der Saft der Pflanze färbt schwärzlich, noch stärker und dauerhafter aber, wenn dieser, oder die getrocknete Pflanze mit Eisenvitriol gekocht wird. In der Färberei ist sie noch nicht allgemein gebräuchlich; die französischen schwarzen Tücher sollen von diesem Kraute ihre schöne Schwärze erhalten.

Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. S. 14.

LXVIII. Schwarzwurz. (Actaea.)

Schwarzwurzel, Christophkraut. (A. spicata nigra. L.)

Die Blumen sitzen in eirunden Trauben, und bringen schwarzen Beeren. L.

Sie wächst in Wäldern und dunkeln schattigen Orten. Aus dem Safte der Beeren erhält man eine schwarze Dinte, wenn solcher mit Alaun gekocht wird.

Linné Amoen. Acad. Vol. V.

Kenntnis der M. u. F. Pfl. 432.

LXIX. Spierstaude. (Spiraea.)

Geißbart. (S. Vlmaria. L.)

Die

Die Blätter sind gefiedert, das äußerste Blättchen größer und gelappt; die Blüthen stehen in unächten Dolden. L.

Wächst an feuchten Orten. Das Kraut giebt eine dunkle grünlich gelbe Brühe, womit verschiedene brauchbare Farben erhalten werden können.

Sieffert. II. 219.

LXX. Euphorbie. (Euphorbia.)

Die Wolfsmilch. (E. Cyparissias. L.)

Die Blumendolde ist vielästig und zweitheilig; die kleinen Hüllen fast herzförmig, die Aeste unfruchtbar, die Blätter pfriemenförmig und länglich zugespitzt. Die Blüthenblätter sind mondförmig, die Früchte glatt. L.

Von dem getrockneten Kraute erhält man eine eckelhaft riechende Brühe, welche für sich dem wollenen Zeuge eine gelblich fahle Farbe giebt.

Sieffert. II. 8.

Ausländische Pflanzen.

LXXI. Indig. (Indigofera.)

Die Indigpflanze. (I. Anil. L.)

Die Blätter sind gefiedert, länglich zugespitzt, die Hülsen herabhangend und gekrümmt, der Stengel steht aufrecht. L.

Man findet folgende Abarten von ihr.

a.) Den

a.) **Den französischen Indigo.** Providence-Indigo. *Trew.* Tab. 53. **Er hat lange Hülsen mit neun bis zehn Samen.**

b.) **Den unächten Indigo,** Guatimala-Indigo. *Trew.* Tab. 54. **Seine Hülsen sind kurz, gekrümmt, und enthalten fünf bis sechs Samen.**

c.) **Den wilden Indigo,** Carolina-Indigo. *Trew.* Tab. 55. **Die Hülsen sind sehr kurz, und tragen nur zwei Samen.**

Die Indigpflanze wächst vorzüglich in Ost- und Westindien, und wird sie daselbst zur Bereitung der blauen Farbe gebauet, welche man eigentlich den Indigo nennt. Die Pflanze pflegt man vor der Blüthe abzuschneiden, sie wird alsdann in Fässer gethan, mit Wasser übergossen, und zur Fäulung gebracht. Hierauf zieht man das Wasser, welches die färbenden Theile in sich genommen, ab, bringt es in andere Gefässe, in welchen es solang gerührt und geschlagen werden muß, bis sich das Farbwesen in Klümper zusammen begeben. Das Wasser zieht man alsdann ab, und läßt den Bodensatz an einem schattigen Orte trocknen.

C. *Monnereau* parfait indigotier, ou description de l'Indigo. Marseille. 1765. 12mo.

Die Kunst des Indigobereiters, vom Hrn. von Beauvais Raseau. s. Schauplatz der Künste und Handwerker. X.

Schrebers Samml. I. 130.

Der Indig, den man nach jener Art erhält, ist nicht immer von gleicher Güte. Der beste Indig muß leicht seyn, auf dem Wasser schwimmen, recht schwarzblau aussehen, und auf dem Bruche feuern, und ins Kupferrothe spielen. Zur Färberei der Wolle, Baumwolle, und der leinen Zeuge, wird er verschiedentlich in den sogenannten Indigküppen zubereitet, indem man ihn vermittelst eines Zusatzes von Eßig, Urin, Seifensiederlauge oder Pottasche, u. a. d. aufzuschliessen sucht. Allein durch dieses Verfahren kann nie der Indig gänzlich aufgelößt werden, daher eine beträchtliche Menge unbenutzt verschwendet wird. Die vortheilhafteste Art scheint unter

allen

allen die Auflösung des Indigs mit dem Vitriolöle zu seyn, wodurch seine färbenden Theile gänzlich aufgeschlossen, und so wirksam gemacht werden, daß man mit einer geringern Menge viel weiter zu reichen im Stande ist.

Hellot. S. 63. u. f. Pörner. II. 372. 419. u. f.

LXXII. Goldruthe. (Solidago.)

Die schmalblättrige oder virginische Goldruthe. (S. canadensis. L.)

Die Blüthen bilden rispenartige Sträuße, die Zweige sind rückwärts gebogen, die Blüthen aufwärtsstehend; die Blätter mit drei Hauptrippen versehen, am Rande etwas sägeförmig eingeschnitten und rauch. L.

Sie wird bei uns nur in Gärten gezogen, verdient aber einen besondern Anbau im Großen. Ihre Blumen und Blätter geben eine überaus schöne und dauerhafte gelbe Farbe, worinne sie fast den Wau übertrift, indem man mit zwei Pfund von ihr, eben das bewirkt, was mit drei Pfund von jenem ausrichtet. Auf Wolle, Leinen und Seide fallen die Farben sehr lebhaft und fest aus, so daß sie sich ohne Schaden mit Lauge und Seife kochen lassen. Auch kann man mit Kalk oder Pottasche ein schönes Schüttgelb, zur Oelmahlerei aus ihr bereiten.

Gadd. in den Schwed. Abh. XXIX. 149.

Hellot. 203.

LXXIII. Rhabarber. (Rheum.)

Die ächte Rhabarber. (R. palmatum. L.)

S. VII. Abschn. 15. N. 1.

Nach Hrn. Pallas Berichte, färben die Kirgesen, mit der Wurzel, welche sie in Alaun kochen, das Leder, so wie auch die Wolle, und scheint sie der Curcume an die Seite gesetzt werden zu können. Hr. Pörner hat in

ihr eine starkfärbende Substanz gefunden, deren natürliche Farbe auf Tuch pomeranzenartig ist, und durch Zusätze gesättigter ausfällt.

Pallas Reisen. S. 389. u. f.

Pörner. III. 612.

Zum Gebrauch der Färbereien, könnten mit Nutzen, die andern Arten s. VII. Abschn. 15. N. 2. 3. u. 4. angezogen werden.

LXXIV. Gilbwurz. (Curcuma.)

1.) Die lange Gilbwurz, Curcume, Terra merita. (C. longa. L.)

Sie hat länglich zugespitzte Blätter, mit sehr zahlreichen Seitenrippen. L.

2.) Die runde Gilbwurz. (C. rotunda. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt, eirund, und haben sehr wenige Seitenrippen. L.

Sie wachsen beide in Ostindien, und geben ihre Wurzeln die eigentliche Curcume oder Terra merita, welche in der Färberei gebraucht wird. Jene ist zu dieser Absicht die beste und gewöhnlichste; bis jetzt hat man sie aber mehrentheils nur zum Schlechtfärben gewählt, da ihre gelbe Farbe nicht sonderlich dauerhaft ist. In der Verbindung anderer Zusätze verändert sich solche inzwischen, und können brauchbare Farben erhalten werden.

Hellot. 304. Pörner. I. 2. 420. u. f.

LXXV. Kliße. (Xanthium.)

Bettlerslåuse. (X. strumarium. L.)

Der Stengel hat keine Stacheln, die Blätter sind herzförmig und mit drei Hauptnerven versehen. L.

Wird

Wird bei uns nur in Gärten gezogen, in Schonen wächst es aber wild. Mit den unreifen Früchten, so wie auch mit dem Kraute und der Blüthe, kann man die Wolle gelb färben.

Gadd. Schwed. Abh. XXIX. 149.

Mose.

LXXVI. Kolbenmos. (Lycopodium.)

Geebnetes Kolbenmos, wilder Sadebaum, Bärlappen. (L. complanatum. L.)

Die Blätter sind in zwei Reihen verwachsen, die auf der Oberfläche stehen einzeln; die Kolben befinden sich zu zwei beieinander, und sind mit Stielen versehen. L.

Es giebt eine schöne feuergelbe Farbe. Mit einigen Arten des Labkrautes (G. rubioides, und vliginosum. L.) wird es von den Rußen zum Rothfärben, und mit der Färberpfrieme zum Gelbfärben, nach Lepechins Berichte gebraucht.

Kenntnis d. M. u. F. Pfl. S. 764.

LXXVII. Flechte. (Lichen.)

1.) Blaßgelbe Lichtflechte. (L. candelarius. L.)

Sie ist rindenartig, gelb, und mit ebenfals gelben Schildgen besetzt. L.

Die Seeländer in Schweden, pflegen dies Mos mit Wasser abzukochen, und den Absud unter das Talg zu mischen, wodurch sie Lichter gelb färben.

2.) Färberflechte. (L. tartareus. L.)

Sie bildet eine weißlicht grüne Rinde, welche mit gelblichen Schildern, die am Rande weiß sind, versehen ist. L.

Das Mos, wenn es gereinigt ist, wird gemahlen, mit Wasser gewaschen, und getrocknet; hierauf legt man es in ein Gefäß mit Urin, wo es eingedickt und aufbehalten wird. Hievon pflegt man etwas in Wasser aufzulösen, und Zeuge damit roth zu färben, welche so schön als von Orseille ausfallen.

3.) Steinflechte. (L. saxatilis. L.)

Die Blätter liegen wie Dachziegeln aufeinander, sind ausgehöhlt, rauch und vertieft; ihre Schildgen braunroth. L.

Die Gothländer färben braunpurpurfärbig mit diesem Mose.

4) Wachholderflechte. (L. Juniperinus. L.)

Sie ist blätterig, am Rande ausgeschnitten, kraus und gelbroth; ihre Schildgen braun. L.

Die Gothländer gebrauchen sie ihre Wolle durch Zusatz von Alaun gelb zu färben.

5.) Blätterflechte. (L. pustulatus. L.)

Sie ist nabelförmig, auf der untern Fläche vertieft, und mit schwarzer Kleie besprengt. Wenn sie feucht ist, sieht sie grün aus. L.

Sie färbt roth, und mit Urin schön und dauerhaft violenblau.

6.) Wickelflechte. (L. plicatus. L.)

Sie ist faßerig, langharig, hängt an den Bäumen herab; die Zweige sind verwickelt, die Schildgen gestrahlt. L.

Man pflegt gelb und grün mit ihr zu färben.

7.)

7.) Wandflechte. (L. parietinus. L.)

Ihre Blätter liegen wie Dachziegeln auf einander, sind kraus, rothgelb gefärbt, wie die Schildgen. L.

Sie giebt für sich eine hochgelbe Farbe, welche durch Zusatz von Alaun fleischfarb, oder blaßroth wird.

8.) Körnige Flechte. (L. cocciferus. L.)

Sie bringt einfache glattrandige Becher, welche auf einem walzenförmigen Strunke stehen, und scharlachrothe Körner tragen. L.

Sie dient zum Rothfärben.

9.) Gefingerte Flechte. (L. digitatus. L.)

Die Aeste sind in viele Zweige getheilt, welche walzenförmig, und mit glattrandigen Bechern versehen sind, die gleichfals rothe Knöpfgen tragen. L.

Sie färbt wie jene roth.

Linne in Schwed. Abh. IV. 27. Kalm. Ebend. VII. 249. Westbeck Ebend. XVI. 68. = Kenntnis der M. u. F. Pflanzen. 765. u. f.

10.) Die Erdorseille, Perelle, Orseille von Auvergne. (L. Parellus. L.)

Sie ist rindenartig, weiß, ihre Schildgen sind vertieft, stumpf und blaß. Sie wächst an Mauren und Felsen. L.

Man pflegt sie vorzüglich in Frankreich zu sammlen. Das Mos wird klein gerieben, mit Kalk vermischt, und verschiedene Tage hintereinander mit gegohrenen Harne benetzt. Nach acht oder zehn Tagen gährt es, wird roth, und kann alsdann zur Färberei gebraucht werden.

11.) Die Kräuterorseille, Canarische oder Capverdische Orseille. (L. Roccella. L.)

Sie ist strauchartig, die Strünke undurchlöchert, blattlos, etwas ästig, und mit wechselsweis stehenden Knöpfgen besetzt. L.

Diese giebt die eigentliche Orseille, welche man in der Färberei zu gebrauchen pflegt. Am häufigsten wächst sie auf Felsen auf den Canarischen Inseln, und hält man diejenige für die beste, welche von den Inseln Gomere, Ferro, von Teneriffa und Palma kommt. Nach Micheli Berichte wird das Mos zart gepulvert, und alsdann mit alten Harne befeuchtet, worzu man etwas Sodasche setzt, und solange auf diese Art behandelt, bis die Mischung eine Columbinfarbe zeigt. Hierauf wird Harn oder Kalklauge, oder Lauge von Gips darzu geschüttet, daß alles davon bedeckt ist, und so hebt man es zum Gebrauche auf. Die natürliche Farbe, welche sie blos durch das Absieden giebt, ist ein violettes Gris de Lin, welches aber wenige Dauer hat. Durch Zusätze verändert sie sich in roth und verschiedene Arten von violet.

Hellot. 276. 394. Pörner. III. 226. 513. u. f.

LXXVIII. Staubpflanze. (Byssus.)

Lichtstaubpflanze. (B. candelaris. L.)

Sie sitzt als ein gelber Staub auf hölzernen Dächern, an Wänden und Bäumen, und dient zum Gelbfärben.

Linne Schwed. Abh. IV. 33.

Neunter Abschnit.

Gerbegewächse.

Einleitung.

Die Untersuchung der Gewächse zum Behufe der Gerbereien, hat man vorzüglich dem Hrn. Gleditsch zu verdanken, dessen Versuche in dem ersten Bande seiner vermischten Abhandlungen enthalten sind. Die Bestandtheile, welche die Gewächse zu diesem Gebrauche geschickt machen, sind mehrentheils erdig-schleimigte, oder erdig-harzig-schleimigte, wobei sich zuweilen noch besondere flüchtige würksame Theile finden. Da sie gemeiniglich mehr oder weniger zu-

sammenziehend sind, so läßt sich diese Eigenschaft leicht an ihnen entdecken, wenn man in ihren Absud, etwas von Vitriolauflösung gießt, wodurch das Gemische sogleich schwarz wird. Auf diese Art liessen sich noch mehrere Gewächse prüfen, und diejenigen Materialien vermehren, welche zur Schonung der Eichenwälder dienen könnten. Von dem Gebrauche dieser Gewächse zur Gerberei s. m. Hrn. de la *Lande* Lohgerberkunst, im Schauplatz der Künste und Handwerker. V.

I. Eiche. (Quercus.)

Die gemeine Eiche. (Q. robur. L.)

S. I. Abschn. 4.

Gemeiniglich wird die Rinde der jungen Eichen zur Gerberei verwendet, inzwischen thun auch die jungen ausgewachsenen Zweige nebst den Blättern die besten Dienste zur Lohgahre. Nach den Versuchen des Hrn. Esquires, Nänkin, und Wering vertreten die Sägespäne von frischen Eichen, die noch nicht naß geworden sind, sehr gut die Stelle der Lohe, und haben so gar Vorzüge für der Rinde.

Gleditsch verm. Abh. I. 23.

Leipz. Intell. Blatt. 1766. S. 395.

Statt dieser Eichenrinde können die Blätter, Zweige und Rinden von folgenden Bäumen und Sträuchern zur Gerberei dienen:

II.

1.) Die Fichte. (Pinus Abies. L.)

2.) Die Kiefer. (P. sylvestris. L.)

3.) Der Lerchenbaum. (P. Larix.)

S. I. Abschn. 1. N. 2. 3. 6.

III.

Die Buche. (Fagus syluatica. L.)

I. Abschn. 5.

IV.

Die Hainbuche. (Carpinus Betulus. L.)

I. Abschn. 10.

V.

V.

1.) Die gemeine Birke. (Betula alba. L.)

2.) Die Eller. (B. Alnus.)

S. I. Abschn. 6. N. 1. 3.

VI.

Der Schlehdorn. (Prunus spinosa.)

S. I. Abschn. 15. N. 1.

VII.

Die Brombeerstaude. (Rubus fruticosus. L.)

I. Abschn. 22. N. 1.

VIII.

Der Vogelbeerbaum. (Sorbus aucuparia. L.)

I. Abschn. 13. N. 1.

IX.

Der Mispelstrauch. (Mespilus germanica. L.)

I. Abschn. 21. N. 1.

X.

Die Kornelkirsche. (Cornus Mas. L.)

I. Abschn. 23. N. 2.

XI.

Die Werftweide. (Salix caprea. L.)

I. Abschn. 16. N. 10.

XII.

XII.

1.) Die Feldrose. (Rosa canina. L.)

2.) Die Weinrose. (R. eglanteria. L.)

I. Abschn. 29. N. 1. 4.

XIII.

Der gemeine Tamariskenstrauch. (Tamarix germanica. L.)

II. Abschn. 27. N. 1.

XIV.

Der Epheu. (Hedera helix. L.)

I. Abschn. 30.

XV.

Der Weinstock. (Vitis vinifera. L.)

III. Abschn. 14.

XVI.

1.) Der Heidelbeerstrauch. (Vaccinium myrtillus. L.)

2.) Der Preußelbeerstrauch. (V. Vitis Idaea. L.)

I. Abschn. 36. N. 1. 2.

XVII. Post. (Ledum.)

Kienpost, wilder Rosmarin, Mottenkraut. (L. palustre. L.)

Die

Die Blätter sind gleichbreit, unten rauch; die Blüthen sitzen strausweiß. Miller. Du Roi. 1. 361. Gleditsch Forstwissenschaft. 1. 316.

Zur Gerberei kann man dies Gewächs, welches gemeiniglich an morigen sumpfigen Gegenden wächst, mit und ohne Samen und Blumen gebrauchen. Das damit verfertigte Leder, giebt dem englischen nichts nach, und ist sein allgemeiner Gebrauch in den Gegenden, wo er häufig wächst zu empfehlen. Die Russen nehmen zur Bereitung ihres Juchtens, das davon abgezogene Oel zugleich mit der Birkenrinde, um demselben den besondern Geruch zu verschaffen. Ausserdem sind die Blüthen den Bienen vorzüglich angenehm, und pflegen die Stöcke damit ausgerieben zu werden. Gleditsch. II. 172. Durch das Waschen mit dem abgekochten Kraute, werden die Läuse der Schweine und des Rindviehes, und durch frische Zweige, die Wanzen aus den Betten und Häusern vertrieben. Linne Fl. suec. 125. Reisen durch Oel. u. Gothl. 59.

XVIII. Spierstaude. (Spiraea.)

1.) Geißbart, Geißwedel, Geißfuß. (S. Vlmaria. L.)

S. VIII. Abschn. N. 69.

Ist an tiefen Orten und an Graben überall gemein. Versuche zur Gerberei s. Fränk. Sammlungen. 1. 292.

2.) Waldbart. (S. Aruncus.)

Die Blätter sind dreifach zusammengesetzt, die Blüthen hängen rispenweis, und sind in Ansehung ihrer Geschlechter getrennt. Die weiblichen Blüthen haben 3. Staubwege. L.

Wächst

Wächst vorzüglich in Wäldern. Durch die Zerreissung der Wurzeln kann es sehr stark vermehrt werden, und läßt sich an Hecken und Büsche verlegen.

3.) Rother Steinbrech, Filipendul. (S. Filipendula. L.)

Die Blätter sind gefiedert, die kleinen Blättchen gleichförmig, am Rande sägeförmig ausgeschnitten. Der Stengel ist krautartig, die Blüthen hängen strausweis. L.

Sie wächst auf trocknen Wiesen, Hügeln und Heiden.

XIX.

Das Pfriemenkraut, Rehkraut, Brehme. (Spartium scoparium. L.)

I. Abschn. 34.

Den Gebrauch zur Gerberei hat Hr. Pf. Walther zuerst bekannt gemacht.

Hannöv. nützl. Samml. 1755. 97. Stück.

Schrebers Samml. II. 429.

XX. Sumach. (Rhus.)

1.) Sumach, Gerberbaum. (R. coriaria. L.)

Die Blätter sind gefiedert, am Rande stumpf gesägt, eirund, unten wollig. L.

Dü Hamel Abh. von Bäumen. I. 130.

Der Strauch giebt eine viel stärkere Lohe als die Eichenrinde. Die Gerber mahlen das Holz zu Pulver, und um

um die Bereitung des Leders zu beschleunigen, mischen sie der Eichenrinde, den dritten oder vierten von dieser zu.

2.) Der Perückenbaum, Färberbaum. (R. cotinus. L.)

S. VIII. Absch. 28.

Die Blätter dienen an einigen Orten zur Gerberei. Dü Hamel. a. a. O.

XXI.

Die myrthenähnliche Coriarie, Gerbermyrthe von Montpelier. (Coriaria myrtifolia. L.)

S. II. Absch. 41.

Die Gerber trocknen die Staude und mahlen sie auf einer Mühle. Sie wird mit der Eichenrinde vermischt, da sie stärker als selbige ist. Dü Hamel.

XXII. Beinwelle. (Symphytum.)

Beinwelle, Wallwurz, Schwarzwurz. (S. officinale. L.)

Die Blätter sind eirund länglich zugespitzt, und laufen am Stengel herunter. L.

Sie wächst an schattigen feuchten Orten, und häufig auf Wiesen. Ihren Gebrauch zur Gerberei hat Hr. Henniken durch Versuche bestätiget, nach welchen sie nebst der Torme tile der gemeinen Lohe sehr vorzuziehen ist. Bis jetzt ist sie noch nicht zu diesem Behuf im Großen angebauet worden.

Hannöver. nützl. Samml. 1755. 97. St.

Schrebers Samml. II. 431. Gleditsch. I. 22.

Ihren

Ihren Gebrauch beim Gerben, scheint der grobe erdhafte zähe Schleim, welchen die Wurzel enthält, etwas hinderlich zu seyn. Gleditsch in den Beschäftigungen der Berl. Gesellsch. Naturf. Freunde. I. 196.

XXIII. Nerwurz. (Geum.)

1.) Die gemeine Nerwurz, Nelkenwurz. (G. vrbanum. L.)

Die Blüthen stehen aufrecht, die Früchte sind kugelrund und haarig, die Grannen hakenförmig gebogen und glatt, die Blätter wellenförmig ausgeschnitten. L.

2.) Wassernerwurz. (G. riuale. L.)

Die Blüthen hängen herabwärts, die Früchte sind länglich, und haben federartige gedrehte Grannen. L.

Beide wachsen bei uns wild, und dienen zur Gerberei.

XXIV. Fünffingerkraut. (Potentilla.)

1.) Gänserich, Gänsekraut. (P. anserina. L.)

Die Blätter sind gefiedert, am Rande sägeförmig ausgeschnitten; die Stielchen sind einblüthig, der Stengel kriecht an der Erde. L.

Es wächst an ungebauten Orten. Ausser seinem Gebrauche zur Gerberei, kann sein Anbau auch zur Bindung des Flugsandes dienen.

Gleditsch. I. 17. III. 98.

2.) Großes oder wolliges Fünffingerkraut. (P. argentea. L.)

Die Blätter sind zu fünf miteinander verbunden, keilförmig, eingeschnitten und unten wollig; der Stengel steht aufrecht. L.

Versuche in Ansehung der Gerberei s. Fränkische Samml. I. 292.

XXV. (Comarum.)

Rothes Fünffingerkraut. (C. palustre. L.)

Es wächst an sumpfigen Orten, und wird nach der Blüthe gesammlet.

XXVI. Sinau. (Alchemilla.)

Gemeiner Sinau, Frauenmantel. (A. vulgaris. L.)

Seine Blätter sind in Lappen zertheilt. L.

Er wächst auf nassen niedrigen Wiesen, giebt ein gutes Futter, und verdiente einen mehrern Anbau in Rücksicht der Gerberei.

XXVII.

Tormentille, Ruhrwurz. (Tormentilla erecta. L.)

S. VIII. Abschn. 59.

Nach Bartholin ist sie zum Gerben schon längst auf den dänischen Inseln gebraucht worden. Hr. Hennifen hat

hat bei uns diesen Nutzen bestättigt, und gezeigt, daß das Leder mit dieser Wurzel viel dünner und zärter, als von der gemeinen Lohe geworden.

Hannöv. nützl. Samml. 1755. 97. Stück.

Schrebers Samml. II. 431.

XXVIII. Klee. (Trifolium.)

Der Hasenklee. (T. aruense. L.)

Die Blumenährchen sind eirund, haarig; die Zähne der Blumendecke borstenartig, haarig, von gleicher Größe, die Flügel der Blüthen haben innwendig einen blutrothen Fleck. L.

Er wächst überaus häufig auf den Aeckern. Zur Gerberei sammlet man ihn in der Blüthe.

XXIX.

Die welsche Bibernelle. (Poterium sanguisorba. L.)

VI. Abschn. II. 14.

XXX.

Die große Wiesenpimpinelle. (Sanguisorba officinalis. L.)

VI. Abschn. II. 16.

XXXI. Salbei. (Saluia.)

Die wilde Salbei. (S. pratensis. L.)

S. VIII. Abschn. N. 59.

XXXII. Andorn. (Marrubium.)

Der gemeine weisse Andorn. (M. vulgare. L.)

Die Blumendecken sind mit zehn Einschnitten versehen, deren Zähngen borstenartig und wie Haken umgebogen. L.

XXXIII.

Die gelbe Wasserlilie. (Iris Pseudo-Acorus. L.)

Die Blumen sind ohne Bart, die innern Blätter kleiner als das Stigma, die Blätter degenförmig. L.

XXXIV. Seeblume. (Nymphaea.)

1.) Die gelbe Seeblume. (N. lutea. L.)

Die Blätter sind herzförmig, ungezahnt, die Blumendecken fünfblättrig. L.

2.) Die weisse Seeblume. (N. alba. L.)

Ihre Blumendecken sind viertheilig. L.

XXXV. Storchschnabel. (Geranium.)

Der blutrothe Storchschnabel. (G. sanguineum. L.)

Die

Die Blumenstielchen sind einblüthig, die Blätter in fünf Haupttheile getheilt, von denen die kleinern wieder drei Einschnitte haben. L.

XXXVI. Singrün. (Vinca.)

Singrün, kleines Wintergrün. (V. minor. L.)

Die Stengel kriechen an der Erde; die Blätter sind länglich zugespitzt eiförmig, die Blüthen mit Stielen versehen. L.

XXXVII. Weiderich. (Lythrum.)

Brauner Weiderich. (L. salicaria. L.)

Die Blätter stehen einander gegenüber, sind herzförmig, länglich zugespitzt, die Blüthen bilden eine Aehre. L.

XXXVIII. Odermennige. (Agrimonia.)

Odermennige, Bruchkraut. (A. Eupatorium. L.)

Die Stammblätter sind gefiedert, das obere einzeln stehende Blättchen ist mit einem Stiele versehen; die Früchte rauh. L.

XXXIX.

Johanniskraut. (Hypericum perforatum. L.)

VIII. Abschn. 49. n. 1.

XL.

1.) Sauerampfer. (Rumex acetosa. L.)
IV. Abschn. 6. N. 2.

2.) Krauser Ampfer, Grindwurz. (R. crispus. L.)

Die Blätter sind länglich zugespitzt und wellenförmig, die Blumenschalen ungezahnt, mit Knöpfchen versehen. L.

XLI. Knöterich. (Polygonum.)

Die Natterwurz. (P. Bistorta. L.)

Ihr Stengel ist ganz einfach, die Blätter eirund, und verlängern sich in Stiele. L.

Die Wurzel dient zur Gerberei. Fränk. Samml. I. 292.

XLII. Igelknospe. (Sparganium.)

Die Igelknospe, das Degenkraut. (Sp. erectum. L.)

Die Blätter stehen aufrecht und sind dreieckt. L.

XLIII. Pferdeschwanz. (Equisetum.)

Kannenkraut, Ackerschaftheu. (E. aruense. L.)

Der Blumenschaft ist glatt, der andere vertheilt sich in Aeste. L.

XLIV. Tüpfelfarren. (Polypodium.)

1.) Gemeines Farrenkraut. (P. Filix Mas. L.)

Die Zweige sind gedoppelt gefiedert, die kleinen Blättchen stumpf, am Rande gekerbt; der Strunk blätterreich. L.

Ausser dem Nutzen, den man von dem Kraute und der Wurzel in Ansehung der Gerberei erhalten kann, so dient es auch zur Fütterung. In Norwegen pflegt man es bei Mangel an Heu, dem Rindvieh, Schafen, Ziegen und Pferden vorzuwerfen, welche es gerne fressen, und davon fett werden.

Gunner Fl. Norw. 4. IV.

2.) Spitzfarren. (P. aculeatum. L.)

Die Zweige sind gedoppelt gefiedert, die kleinen Blättchen halbmondförmig, am Rande sehr fein und haarförmig gezahnt; der Strunk ist dürr und ausgetrocknet.

Es wird wie jenes zur Gerberei gebraucht.

XLV. Saumfarren. (Pteris.)

Rheinfarren, Roßfarren. (P. aquilina. L.)

Die Blätter sind dreifach zusammengesetzt, die kleinen Blättchen gefiedert, die noch kleinern länglich zugespitzt. Die untern sind doppelt gefiedert, und kleiner als die obern. L.

Das Kraut wird in der Mitte des Heumonats gesammlet. Man streuet es auch in Ermangelung des Strohes dem Viehe unter. Auch giebt es viele und schöne Asche, und kann beim Glasmachen Dienste thun. Fränk. Samml. I. 292.

XLVI. Flechte. (Lichen.)

Große Baumflechte, Lungenkraut. (L. pulmonarius. L.)

Es ist ein blätterartiges, glattes und mit stumpfen Einschnitten versehenes Aftermoos. Auf der Oberfläche ist es mit Vertiefungen versehen, unten aber rauch. L.

Man findet es an den alten Eichen und Buchen sehr häufig. In der Uckermark gerben die Schuhmacher damit. Gleditsch.

Be-

Zehender Abschnit.

Oelgebende Gewächse.

Einleitung.

Zu den Gewächsen, welche man vorzüglich in Ansehung des Oeles zu benutzen pflegt, gehören nur diejenigen, deren Samen reich an diesem Bestandtheile sind, und einen beträchtlichen Ertrag liefern. Einige von diesen werden besonders zu dieser Absicht gebauet, wie unter den ausländischen der Oelbaum, und unter den einheimischen der Rübsamen, die Leindotte, der Mohn, der Lein, und auch der Chinesische Oelrettig. Von den übrigen Gewächsen gewinnet man das Oel grösstentheils als eine Nebennutzung, die unter andern vor-

zug-

züglich bei der Buche und dem Nußbaume wichtig ist.

Was die Oele in Rücksicht ihrer Verschiedenheit anbetrift, so besteht selbige blos in der Art und Menge der ihnen beigemischten, schleimigen Theile, von deren Verhältnis, ihre Reinigkeit, der angenehme Geschmack und Geruch, und andere Eigenschaften wie das leichtere oder schwerere Trocknen herrühren. Von der Natur dieser Oele, so wie auch von den künstlichen Verbesserungen derselben. s. m.

Recueil de dissertations physico-chymiques, présentées à differentes Academies, par Mr. de *Machy*. Amst. & Paris. 1774. 8vo.

I. Oelbaum. (Olea.)

Der europäische Oelbaum. (O. europaea. L.)

Seine Blätter sind länglich zugespitzt. L.

Er kommt nur in den südlichen Provinzen von Spanien, Frankreich und Italien fort, bei uns wird er nur in Gewächshäusern erhalten. Aus den Oliven wird das eigentliche Baumöl durch das Pressen auf einer Mühle und eigenen Kelter erhalten. Das feinere Oel gewinnt man zuerst; wenn die Früchte zu wiederholten malen mit heissen Wasser vermischt ausgepreßt worden, bekommt man oben auf dem Wasser eine etwas schlechtere Sorte, welche mehrentheils zum Seifensieden gebraucht zu werden pflegt. Ausserdem werden die Oliven auch eingemacht und dienen zur Speise.

Du Hamel Abh. von Bäumen. I. 45. u. f. Tab. I. F. 1-5.

Hausvater. III. 407.

Sieuve Mémoire & Journal d'obſervations d'experiences ſur les moyens de garantir les Olives de la piquure des Inſectes, nouvelle methode pour extraire une huile plus abondante & plus fine, avec la maniére de la garantir de toute ranciſſure. Paris 1769. 8.

II.

1.) Die gemeine Buche. (Fagus ſylvatica. L.)

I. Abſchn. 5.

Die Bucheln geben ein überaus klares und schönes Oel, welches in verschiedenen Provinzen von Frankreich, mehr als das Olivenöl geschätzt ist. Bei uns wird es vorzüglich in der Kurpfalz, in Lothringen, Elsaß und andern Gegen-

Gegenden gebraucht. Die Farbe des Oeles ist blaßgelb, helle und durchsichtig, auch hat es keinen Geruch und so lange es frisch ist einen angenehmen Geschmack. Zur Gewinnung des Oeles müssen die Bucheln aus ihren Schalen genommen werden, als welche nicht nur viel Oel einschlucken, sondern es auch widerlich und herbe machen. Sie dörfen nicht frisch, sondern nach Verlauf einiger Monate geschlagen werden, indem sie sonst weit weniger Oel geben. Das Mark, welches bei dem Schlagen oder Pressen zurückbleibt, dient als ein Mastfutter für Rindvieh, Schweine und Geflügel. Getrocknet giebt es ein Mehl, so wie auch Stärke, Puder, welches man auch aus ungepreßten Bucheln bereiten kann. Ausser dem Gebrauch, den man von dem Oele zum Speisen macht, dient es in England zum Wollwaschen. Bei dem Brennen giebt es eine helle Flamme, und ist mit keinem übeln Geruche verbunden. In der Kälte gesteht es nicht so leicht als das Baumöl.

v. Francheville in den Mem. de l'Acad. de Berlin. XXII. S. 11.

Schwed. Abh. XXXI. 80.

Schlesische oekon. Nachr. II. 240.

Krünitz oekon. Encyclop. VII. 301.

2.) Der Kastanienbaum. (F. castanea. L.)

II. Abschn. 6.

Die Kastanien geben das Oel in geringer Menge, und können in unsern Gegenden auch nicht hierzu benutzt werden.

III.

Der gemeine Wallnußbaum. (Juglans regia. L.)

III. Abschn. 5.

Das

Das Nußöl übertrift das Baumöl beinahe an Schönheit und angenehmen Geschmacke. Von den Nüssen erhält man halb so viel an Oel.

Du Hamel Abh. von Bäumen. II. 39. u. f.

IV.

Die gemeine Haselnuß. (Corylus auellana. L.)

III. Abschn. 6.

Sie geben sämtlich, vorzüglich die Zellernuß ein schönes Oel, und zwar beinahe die Hälfte nach dem Gewichte.

V.

Der gemeine süße Mandelbaum. (Amygdalus satiua. L.)

III. Abschn. 3.

Von den Früchten oder Kernen, erhält man das süße Mandelöl, wenn sie im heissen Wasser von den Schalen abgesondert, zerrieben und ausgepreßt werden. Das Oel wird leicht ranzig und dient alsdann nur zum Brennen. Ausserdem gebraucht man noch die Mandeln zur Mandelmilch.

VI.

Die gemeine Roßkastanie. (Aesculus hippocastanum. L.)

II. Abschn. 16.

Man bekommt von den gerösteten Früchten ein helles, aber bitteres Oel, und dies in geringer Menge.

Börner Landw. 318. Schles. oekon. Nachr. II. 43. 207.

VII.

VII.

Die gemeine Linde. (Tilia europaea. L.)

I. Abschn. 11.

Die Linden-Nüsse werden im Herbst gesammlet, an einem luftigen Ort getrocknet, und auf einer Grützmühle von den dünnen Schalen gereinigt. Sie geben halb so viel citrongelbes Oel, welches in der Güte dem Provenceröl nahe kommt. Die Oelkuchen, können statt der Mandelkleien dienen. Weder die Blüthen noch die Samen enthalten aber eine Butter, welche dem Cacao gleich käme.

Börner Landw. 317.

Marggrafs chymische Untersuchung der Theile der Linde
s. Nouveaux memoires de l'Acad. de Berlin. 1772. S. 3.

VIII.

Die sibirische Ceder. (Pinus Cembra. L.)

I. Abschn. 1. N. 5.

Die Nüsse schmecken wie die Mandeln, und geben die Hälfte ihres Gewichts an Oel, welches die Russen zur Bereitung der Fische und des Backwerks gebrauchen.

Schwed. Abh. XVI. 188.

IX.

Der gemeine Hartriegel. (Cornus sanguinea. L.)

I. Abschn. 23. N. 1.

Nach dem Arduin bedient man sich in dem Tridentinischen des Oels aus den Früchten zum Brennen.

X. Kohl. (Braſſica.)

1.) Der Rübſamen, Rübſen, Reps. (B. Napus. L.)

Seine Wurzel iſt ſpindelförmig. L.

Nach der Saatzeit iſt er entweder Sommer- oder Winterrübſamen. Letzterer leidet weniger vom Unkraute und Inſekten, da jener mehr von den Erdflöhen, Pfeiffern, oder Raupen der Rüßelkäfer angegriffen wird, welche ſeine Schoten leer freſſen. Der Winterrübſamen iſt auch oelreicher und größer in ſeinen Körnern, und wird theurer bezahlt. Die Eigenſchaft, daß das Oel ſo ſchwer trocknet, macht es zu verſchiedenem Gebrauch etwas beſchwerlich. Wegen ſeines ſtarken, unangenehmen Dampfes, wird es nicht zum brennen geliebt.

Schriften der Berner Geſellſch. 1762. III. 211. 764. II. 61.

Reichard. IV. 120. gem. Schriften. S. 52.

Oekon. Nachr. IV. 890. Schwed. Abh. XVIII. 26.

Schrebers Samml. V. 184. VIII. 414.

Traité ſur la meilleure maniére de cultiver la Navette & le Colſat. par l'Abbe *Rozier*. Paris. 774. 8vo.

Von der Verbeſſerung des Rüböls ſ. Schleſ. ökon. Nachr. II. 126.

2.) Der Feldkohl. (B. campeſtris. L.)

Die Wurzel und der Stengel ſind dünne; die Stengelblätter herzförmig, glatt, und ſitzen feſt auf; die Wurzelblätter am Rande wellenförmig, etwas rauch, die Blüthe gelb. L.

In Anſehung des Oeles iſt er faſt ſo ergiebig, wie jener.

XI. Dotter. (Myagrum.)

Der Leindotter, Flachsdotter. (M. ſatiuum. L.)

Die Schöttchen sind verkehrt eirund, mit Stielchen versehen und vielsamig. L.

Sein Ertrag in Ansehung des Oeles kommt dem von Rübsamen fast bei. Die Saat unter anderes Futter gemischt, dient zur Mastung des Geflügels.

Oekon. Nachr. IV. 897.

P. *Arduino* memorie di Osseruazioni sopra la Coltura di varie piante. I. 89. Tab. 17.

Börner Landwirtsch. 313.

XII. Sonnenblume. (Helianthus.)

Die gemeine Sonnenblume. (H. annuus. L.)

Die Blätter sind herzförmig, mit drei Hauptadern versehen; die Blumenstiele werden oben dicker, die Blumen hangen herab. L.

Sie enthält eine Menge Samen giebt auch ein gutes Oel, wiewohl nicht in der Menge als man nach der Größe der Blüthen vermuthen solte. Da sie die Länder sehr aussaugt, so scheint ihr Anbau nicht rathsam zu seyn.

XIII. Mohn. (Papaver.)

Der gemeine Mohn, Magsamen. (P. somniferum. L.)

Die Blumendecken und Samenkapseln sind glatt; die Blätter umfassen den Stengel, und sind am Rande eingeschnitten. L.

Man bauet von ihm:

a.) Den weissen Mohn, dessen Blätter etwas heller, und die Samen weiß sind.

b.) Den schwarzen oder blauen Mohn. Dieser trägt schwarze oder braune Samen.

Jener

Jener giebt das vorzüglich feinste Oel, inzwischen liefert er nicht so vielen Samen als der schwarze. In Frankreich wird das Baumöl oft mit diesem Oele versetzt. Beim Brennen giebt es weniger Ruß als das Baum- und Rüböl, und gerinnt auch nicht so leicht in der Kälte. Die Oelkuchen dienen dem Viehe zur Fütterung. Eine Maschine zur Ausleerung der Mohnköpfe s. Reichart. IV. 47.

Durch den Anbau des Mohnes kann ein Feld sehr vortheilhaft benutzt werden, wenn es nebst diesen mit gelben Rüben bestellt wird.

Stuttg. Realzeit. 756. S. 715.

XIV.

1) Der Chinesische Oelrettig. (Raphanus chinensis oleiferus. L.)

IV. Abschn.

Er ist von Hrn. Ekeberg zuerst aus China nach Schweden gebracht worden. Die Körner sind sehr reich am Ertrage, und geben über die Hälfte an Oel. Die Chinesen gebrauchen selbiges nicht nur zur Speise, sondern fangen auch den Rauch in weiten Trichtern auf, und erhalten aus diesem Ruße die Masse zu ihrer schönen Tusche. Die Oelkuchen dienen gleichfals zur Fütterung.

Schwed. Abh. XXVI. 335. Leipz. Intell. Blatt. 1768. S. 146.

2.) Der Hederich. (R. Raphanistrum. L.)

Die Schoten sind rund, gegliedert, glatt und einfächerig. L.

Er giebt ein so gutes Oel, wie der Rübsamen.

XV.

Der weisse oder englische Senf. (Sinapis alba. L.)

IV. Abschn. 10. Abth.

Die Samen sind sehr ergiebig, indem ein Centner an drei bis sechs und dreißig Pfund Oel liefert.

Krause Gärtnerei. S. 615.

Auch der Same des gemeinen Ackersenfs (S. aruensis. L.) ist oelreich.

XVI.

Der Lein, Flachs. (Linum vsitatissimum. L.)

VII. Abschn. 1.

Um das Oel in seiner Vollkommenheit zu erhalten, muß man die Reife des Samens abwarten, welche man an dem Aufspringen der Knoten am Stangleine, und an dem Braunwerden am Dorschleine erkennt. Zum Gebrauche in Ansehung des Oeles ist letzterer am besten, da die Samen von jenen zu leichte ausfallen.

Börner Landw. 314.

Von der Verbesserung des Leinöls s. Schles. oek. Nachr. II. 126.

XVII.

Der gemeine Hanf. (Cannabis satiua. L.)

VII. Abschn. 2.

Aus den Samen erhält man ein graßgrünes Oel.

XVIII.

Der gemeine Kürbis. (Cucurbita Pepo. L.)

IV. Abschn.

Die Samen geben eine ansehnliche Menge von Oel, und zwar die Hälfte ihres Gewichtes, welches vorzüglich zum Brennen dient.

Scopoli. ann. hist. nat. II. 97. = Schriften der Bernes Gesellschaft. 1768.

Systematisches. Verzeichnis.

I. MONANDRIA.

Monogynia.

Curcuma rotunda. 402
- - longa. 402

II. DIANDRIA.

Monogynia.

Jasminum officinale. 156
- - fruticans. 156
- - humile. 157
Liguſtrum vulgare. 81. 364
Olea europæa. 429
Syringa vulgaris. 154
- - perſica. 155
- - laciniata. 155
Lycopus europæus. 398
Rosmarinus officinalis. 245
Salvia officinalis. 244
- - pratenſis. 394. 419

Digynia.

Anthoxanthum odoratum 285
- - paniculatum. 285

III. TRIANDRIA.

Monogynia.

Valeriana locuſta olitoria. 214
Crocus ſativus officinalis. 376
- - vernus. 377
Iris Pſeud-Acorus. 420
Schœnus nigricans. 308
- - compreſſus. 309
- - albus. 308
Cyperus flaveſcens. 309
- - fuſcus. 309
Scirpus paluſtris. 309
- - ceſpitoſus. 310
- - lacuſtris. 310
- - dichotomus. 310
- - ſylvaticus. 310
Eriophorum vaginatum. 337
- - polyſtachion. 337

Digynia.

Phalaris canarienſis. 302
- - arundinacea. 303
Panicum italicum. 279
- - miliaceum. 278
- - germanicum. 279
Phleum pratenſe. 289
Alopecurus pratenſis. 288
Milium effuſum. 304
Agroſtis Spica Venti. 298
- - arundinacea. 299
- - canina. 298
- - capillaris. 298

Agroſtis alba. 299
Aira aquatica. 297
- - ceſpitoſa. 297
Melica nutans. 304
- - cœrulea. 304
Poa aquatica. 293
- - trivialis. 295
- - anguſtifolia. 295
- - pratenſis. 296
- - annua. 296
- - compreſſa. 296
- - criſtata. 296
Briza media. 305
Cynoſurus criſtatus. 303
Feſtuca ovina. 293
- - rubra. 294
- - duriuſcula. 294
- - decumbens. 294
- - fluitans. 280. 292
- - elatior. 292
Bromus ſecalinus. 291
- - mollis. 292
- - giganteus. 291
Avena elatior. 285
- - ſativa. 272
- - - alba. 272
- - orientalis. 275
- - nuda. 276
- - pubeſcens. 288
- - flaveſcens. 287
- - pratenſis. 287
Lolium perenne. 301
- - tenue. 302
- - temulentum. 302
Clymus ſibiricus. 303
Secale cereale hybernum. 270
- - - æſtivum. 271
Hordeum vulgare. 268
- - hexaſtichon. 267
- - diſtichum. 269
- - - nudum. 269
Hordeum polyſtichon. 268
- - cœleſte. 268
- - æſtivum. 269
- - zeocriton. 270
Triticum ariſtatum. 261
- - - æſtivum. 261
- - - hybernum. 261
- - - turgidum. 264
- - polonicum. 266
- - ſpelta. 265
- - monococcum. 267
- - repens. 300

IV. TETRANDRIA.

Monogynia.

Dipſacus fullonum ſativus 346
Aſperula odorata. 385
- - arvenſis. 385
- - tinctoria. 384
- - cynanchica. 385
Galium verum. 382
- - mollugo. 384
- - boreale. 383
- - aparine. 384
Rubia tinctorum. 372
Sanguiſorba officin. 329.419
Cornus maſcula. 79. 188. 411
- - ſanguinea. 79. 432
Elæagnus anguſtifolia. 136
- - ſpinoſa. 136
Alchemilla vulgaris. 418

Tetragynia.

Ilex aquifolium. 88

V. PENTANDRIA.

Monogynia.

Lithoſpermum officinale. 397
- - arvenſe. ibid.

Anchu-

Anchuſa officinalis. 396
- - tinctoria. 397
Symphytum officinale. 416
Borago officinalis. 214
Convolvulus Batatas. 228
Campanula Rapunculus. 223
Lonicera Caprifolium. 169
- - ſempervirens. 169
- - Periclymenum. 95
- - tartarica. 170
- - xyloſteum. 94
- - cœrulea. 171
- - ſymphoricarpos. 171
- - diervilla. 172
Verbaſcum Thapſus. 385
Nicotiana Tabacum. 345
- - ruſtica. 345
- - glutinoſa. 345
Solanum dulcamara. 96
- - tuberoſum. 225
Lycium barbarum. 157
- - europæum. 158
Rhamnus catharticus. 68. 362
- - infectorius. 363
- - Lycium. 363
- - ſaxatilis. 153
- - Frangula. 69. 362
- - Paliurus. 152
- - zizyphus. 153
Celaſtrus ſcandens. 168
Evonymus europæus. 67. 361
- - verrucoſus. 67
- - latifolius. 68
Ribes rubrum. 195
- - alpinum. 196
- - nigrum. 196
- - reclinatum. 198
- - Groſſularia. 197
- - uva criſpa. 197
Hedera helix. 93. 413
- - quinquefolia. 172
Vitis vinifera. 198. 366. 413
Vinca minor. 421

Digynia.

Periploca græca. 167
Aſclepias ſyriaca. 341
- - Vincetoxicum. 340
Chenopodium bonus Henricus. 231
Beta vulgaris. 215
- - Cicla. 215
Vlmus campeſtris. 39. 355
- - ſcabra. 40
- - ſativa. 40
- - carpinifolia. 40
- - glabra. 41
- - minor. 41
- - hollandica. 41
- - americana. 120
Gentiana Centaurium. 394
Daucus Carotta. 218
Sium ſiſarum. 220
Phellandrium mutellina. 329
Coriandrium ſativum. 248
Scandix cerefolium. 247
- - odorata. 247
Chærophyllum ſylveſtre. 395
Paſtinaca ſativa. 219
Anethum graveolens. 248
- - Fœniculum. 248
Carum carvi. 248
Pimpinella ſaxifraga. 329
- - Aniſum. 240
Apium petroſelinum. 220
- - graveolens. 221
- - dulce. 221
- - rapaceum. 221

Trigynia.

Rhus coriaria. 415
- - cotinus. 369. 416

Viburnum lantana. 84
- - opulus. 83
- - - roseum. 84
Sambucus Ebulus. 87. 365
- - nigra. 85. 365
- - racemosa. 87
- - laciniata. 86
Staphylea pinnata. 167
Tamarix gallica. 149
- - germanica. 148. 413

Pentagynia.

Aralia spinosa. 166
Linum usitatissimum. 335. 436
- - perenne. 336

VI. HEXANDRIA.

Monogynia.

Bromelia Ananas. 241
Allium porrum. 230
- - sativum. 229
- - scorodoprasum. 229
- - Ascalonicum. 229
- - Cepa. 228
- - fistulosum. 229
- - Schœnoprasum. 230
Asparagus officinalis. 231
Juncus conglomeratus. 311
- - effusus. 311
- - articulatus. 311
- - bulbosus. 311
- - bufonius. 311
- - pilosus. 311
- - niveus. 312
- - campestris. 312
Berberis vulgaris. 81. 195. 364

Trigynia.

Rumex patientia. 213
- - sanguineus. 382
Rumex crispus. 422
- - maritimus. 382
- - acutus. 382
- - scutatus. 213
- - Acetosa. 213. 382. 422
Triglochin palustre. 330
- - maritimum. 330

VII. HEPTANDRIA.

Monogynia.

Aesculus hippocastanum. 132. 368. 431
- - Pavia. 133

VIII. OCTANDRIA.

Monogynia.

Oenothera biennis. 223
Epilobium angustifolium. 231
339
. . hirsutum. 340
Vaccinium myrtillus. 99. 367. 413
. . uliginosum. 100
. . vitis idæa. 100. 413
. . oxycoccos. 101
Erica vulgaris. 98
. . Tetralix. 98

Trigynia.

Polygonum bistorta. 422
. . hydropiper. 395
. . persicaria. 395
. . tartaricum 327
. . fagopyrum. 326

IX. ENNEANDRIA.

Monogynia.

Laurus nobilis. 141

Laurus benzoin. 142
. . ſaſſafras. 142. 371

Trigynia.

Rheum rhaponticum. 347
. . rhabarbarum. 347
. . undulatum. 347
. . palmatum. 347. 401
. . compactum. 348

X. DECANDRIA.

Monogynia.

Cercis ſiliquaſtrum. 163
. . canadenſis. 164
Cæſalpinia ſappan. 370
Ruta graveolens. 250
Hæmatoxylum campechianum. 370
Melia Azederach. 161
Ledum paluſtre. 413
Arbutus uva urſi. 367

Pentagynia.

Spergula arvenſis. 327
. . pentandra. 327

XI. DODECANDRIA.

Monogynia.

Portulaca oleracea. 215
Lythrum ſalicaria. 421

Digynia.

Agrimonia eupatorium. 421

Trigynia.

Reſeda luteola. 377
Euphorbia cyparifias. 899

XII. ICOSANDRIA.

Monogynia.

Philadelphus coronarius. 155
Punica granatum. 139
. . nana. 140
Amygdalus perſica. 187
. . nuciperſica. 188
. . communis. 185. 431
. . dulcis. 186
. . nana. 186
. . pumila. 187
Prunus padus. 58
. . viginiana. 137
. . lauroceraſus. 137
. . mahaleb. 57
. . armeniaca. 184. 359
. . ceraſus. 184. 359
. . avium. 57
. . domeſtica. 182. 358
. . vulgaris. 56
. . inſititia. 56
. . ſpinoſa. 56

Digynia.

Cratægus aria. 73
. . torminalis. 72
. . oxyacantha. 71. 363
. . . obtuſifolia lucida. 72

Trigynia.

Sorbus aucuparia. 52. 412
. . domeſtica. 53

Pentagynia.

Meſpilus germanica. 74. 192. 412
. . pyracantha. 138
. . amelanchier. 75
. . cotoneaſter. 75

Pyrus communis. 177. 357
. . . pyraſter. 54
. . irregularis. 179
. . malus. 179. 358
. . . ſylveſtris. 54
. . fruteſcens. 180
. . paradiſiaca. 180
. . coronaria. 181
. . cydonia. 182
. . amelanchier. 75
Spiræa ſalicifolia. 158
. . tomentoſa. 159
. . hypericifolia. 159
. . chamædrifolia. 159
. . crenata. 160
. . opulifolia. 160
. . ſorbifolia. 160
. . alba. 158
. . aruncus. 414
. . filipendula. 415
. . ulmaria. 398. 414

Polygynia.

Roſa eglanteria. 89. 413
. . ſpinoſiſſima. 90
. . villoſa. 90. 195
. . canina. 91. 195. 365. 413
. . alba. 92
Rubus Idæus. 78. 195
. . cæſius. 77
. . fruticoſus. 76. 364. 412
. . odoratus. 138
. . glaber. 77
Fragaria veſca. 240
Potentilla anſerina. 417
. . argentea. 416
Tormentilla erecta. 396. 418
Geum urbanum. 417
. . rivale. 417
Comarum paluſtre. 418

XIII. POLYANDRIA.

Monogynia.

Actæa ſpicata nigra. 398
Chelidonium majus. 392
Papaver ſomniferum. 434
Nymphæa lutea. 420
. . alba. 420
Bixa orellana. 368
Tilia europæa. 8. 432
. . cordata. 49

Trigynia.

Aconitum napellus. 391

Pentagynia.

Nigella damaſcena. 250
. . ſativa. 250

Polygynia.

Liriodendron tulipifera. 149
Clematis vitalba. 94. 366
Thalictrum minus. 391
. . flavum. 391

XIV. DIDYNAMIA.

Gymnoſpermia.

Teucrium ſcordium. 393
Satureja hortenſis. 243
Hyſſopus officinalis. 343
Lavandula ſpica. 245
Mentha ſativa. 241
. . Pulegium. 244
Marrubium vulgare. 420
Origanum heracleoticum 247
. . majorana. 247
Thymus ſerpyllum. 245
. . vulgaris. 246
Meliſſa officinalis. 242
Dracocephalum moldavic. 243

Ocy-

Ocymum basilicum. 246

Angiospermia.

Melampyrum arvense. 293
Bignonia catalpa. 165
. . radicans. 165
Vitex agnus castus. 161

XV. TETRADYNAMIA.

Siliculosa.

Myagrum sativum. 433
Lepidium latifolium. 214
Cochlearia officinalis. 214
. . armoracia. 225

Siliquosa.

Erysimum barbarea. 210
Brassica campestris. 433
. . napus. 433
. . rapa. 216
. . oleracea. 207
. . . capitata. 207
. . . pyramidalis. 207
. . . rubra. 207
. . . sabauda. 207
. . . sabellica. 208
. . . selenisia. 208
. . . botrytis. 209
. . . gongylodes. 209
. . . napobrassica. 209
Sinapis nigra. 249
. . alba. 249. 435
Raphanus sativus. 224
. . gongylodes. 224
. . chinensis oleiferus. 435
. . raphanistrum. 435
Isatis tinctoria. 375

XVI. MONADELPHIA.

Decandria.

Geranium sanguineum. 420

Polyandria.

Gossypium herbaceum. 342
. . arboreum. 342
Hibiscus syriacus. 161

XVII. DIADELPHIA.

Decandria.

Spartium scoparium. 97. 415
Genista tinctoria. 378
Ulex europæus. 325
Amorpha fruticosa. 167
Phaseolus vulgaris. 232
. . . coccineus. 232
. . nanus. 232
Pisum sativum. 233
Lathyrus tuberosus. 227. 322
. . cicera. 323
. . pratensis. 323
. . latifolius. 323
Vicia dumetorum. 321
. . cracea. 321
. . biennis. 320
. . sativa. 319
. . sepium. 320
. . faba. 233
Eruum lens. 235. 322
. . tetraspermum. 321
. . hirsutum. 322
Cicer arietinum. 236
Cytisus laburnum. 147
. . nigricans. 148
. . sessilifolius. 147
. . hirsutus. 148
. . alpinus. 147
Robinia pseudacacia. 142
. . hispida. 144
. . caragana. 143
. . echinata. 145
Colutea arborescens. 145
. . orientalis. 146
. . Istria. 146

Glyzyrrhiza glabra. 346
Coronilla varia. 324
Hedysarum coronarium. 318
. . onobrychis. 319
Indigofera anil. 399
Galega officinalis. 325
Astragalus pilosus. 325
. . cicer. 324
. . glycyphyllus. 324
Trifolium melilothus officinalis. 316
. . hybridum. 314
. . repens. 314
. . rubens. 315
. . pratense. 312
. . alpestre. 313
. . arvense. 419
. . stellatum. 316
. . fragiferum. 316
. . montanum. 314
. . agrarium. 315
. . procumbens. 315
Lotus corniculatus. 323
. . tetragonolobus. 235
Trigonella fœnum græcum. 381
Medicago sativa. 317
. . falcata. 318
. . lupulina. 318

XVIII. POLYADELPHIA.

Icosandria.

Citrus medica. 199
. . aurantium. 200

Polyandria.

Hypericum quadrangulare. 390
. . perforatum. 389

XIX. SYNGENESIA.

Polygamia æqualis.

Tragopogon pratense. 223
. . porrifolium. 222
Scorzonera hispanica. 222
Lactuca sativa. 210
Hieracium umbellatum. 388
Cichorium intybus. 212
. . endivia. 212
Arctium lappa. 231
Serratula tinctoria. 379
Cynara scolymus. 239
. . cardunculus. 240
Carthamus tinctorius. 380
Bidens tripartita. 387
. . cernua. 387

Polygamia superflua.

Artemisia abrotanum. 252
. . pontica. 251
. . absinthium. 250. 386
. . vulgaris. 251
. . dracunculus. 251
Solidago virgaurea. 401
Matricaria chamomilla. 386
Anthemis tinctoria. 389

Polygamia frustranea.

Helianthus annuus. 434
. . tuberosus. 227
Centaurea cyanus. 388
. . jacea. 389

XX. MONOECIA.

Triandria.

Typha latifolia. 338
. . angustifolia. 338

Spar-

Sparganium erectum. 424
Zea mays vulgaris. 277
. . americana. 277
Carex arenaria. 306
. . vulpina. 306
. . muricata. 307
. . remota. 307
. . elongata. 307
. . canescens. 307
. . paniculata. 307
. . flava. 308
. . limosa. 308
. . Pseudo cyperus. 308
. . acuta. 305
. . vesicaria. 306
. . hirta. 306

Tetrandria.

Betula alba. 34. 354. 411
. . nigra. 120
. . lenta. 120
. . nana. 36
. . alnus glutinosa. 37. 324. 411
. . . incana. 38
Buxus sempervirens arborescens. 140
. . . suffruticosa. 140
Urtica pilulifera. 339
. . urens. 339
. . dioica. 330. 339. 394
Morus alba. 193
. . nigra. 193
. . papyrifera. 150
. . rubra. 194
. . tinctoria. 369

Pentandria.

Xanthium strumarium. 402

Polyandria.

Poterium sanguisorba. 328. 419
Quercus phellos. 118
. . ilex. 116
. . suber. 117
. . prinus. 118
. . rubra. 117
. . robur. 29. 30. 354. 411
. . fœmina. 30
. . cerris. 116
Juglans regia. 189. 357. 430
. . alba. 131
. . nigra. 130. 357
. . cinerea. 130
. . glabra. 131
Fagus castanea. 119. 191. 430
. . sylvatica. 31. 411
Carpinus betulus. 47. 356. 411
. . ostrya. 126
. . virginiana. 126
. . orientalis. 126
Corylus avellana. 190. 360. 431
. . . maxima. 191
. . . arborescens. 191
Plantanus orientalis. 134
. . occidentalis. 134

Monadelphia.

Pinus sylvestris. 21. 354. 411
. . cembra. 23. 432
. . strobus. 109
. . cedrus. 110
. . larix. 24. 411
. . picea. 17. 19
. . balsamea. 107
. . canadensis. 108
. . abies. 17. 19. 411
. . rubra. 22

Pinus montana. 22
. . americana. 108
. . mariana. 109
Thuja occidentalis. 114
. . orientalis. 115
Cupressus sempervirens. 112
. . . horizontalis. 112
. . disticha. 113
. . thyoides. 113

Syngenesia.

Cucurbita lagenaria. 236
. . pepo. 236. 436
. . verrucosus. 237
. . citrullus. 237
Cucumis melo. 237
. . sativus. 237
. . flexuosus. 237

XXI. DIOECIA.

Diandria.

Salix triandra. 59
. . pentandra. 59
. . polyandra. 59
. . vitellina. 60. 360
. . amygdalina. 60
. . fragilis. 61
. . babylonica. 129
. . purpurea. 62
. . helix. 61
. . aurita. 65
. . arenaria. 64
. . incubacea. 64
. . rosmarinifolia. 65
. . caprea. 63. 341. 361. 412
. . viminalis. 63. 341
. . alba. 62. 360

Tetrandria.

Viscum album. 102
Hippophaë rhamnoides. 70
Myrica gale. 101
. . cerifera. 151
. . carolinienſis. 151

Pentandria.

Spinacia oleracea. 209
Cannabis sativa. 336. 436
Humulus lupulus. 343

Hexandria.

Smilax china. 372

Octandria.

Populus alba. 49. 356
. . tremula. 51. 350
. . nigra. 50. 356
. . . italica. 128
. . balsamifera. 129

Decandria.

Coriaria myrtifolia. 416

Dodecandria.

Menispermum canadense. 168

Monadelphia.

Juniperus sabina. 27
. . virginiana. 111
. . caroliniana. 111
. . communis. 26
. . . suecica. 26

Juniperus oxycedrus. 111
Taxus baccata. 28

XXII. POLYGAMIA.

Monœcia.

Holcus sorghum. 279
. . mollis. 290
. . lanatus. 290
Atriplex hortensis. 210
Acer Pseudoplatanus. 44
. . rubrum. 125
. . saccharinum. 123
. . platanoides. 45
. . monspessulanum. 125
. . negundo. 123
. . striatum. 124
Celtis australis. 164
. . occidentalis. 164
. . orientalis. 164

Dioecia.

Gleditsia triacanthos. 162
Fraxinus excelsior. 43. 355
. . ornus. 121
. . rotundifolia. 122
. . americana. 123
. . caroliniana. 123

Trioecia.

Ficus carica. 202

XXIII. CRYPTOGAMIA.

Filices.

Equisetum arvense. 422
Pteris aquilina. 423
Polypodium filix mas. 423
. . aculeatum. 423

Musci.

Lycopodium complanatum. 403

Algae.

Lichen candelarius. 403
. . tartareus. 403
. . parellus. 405
. . saxatilis. 404
. . parietinus. 405
. . pulmonarius. 424
. . juniperinus. 404
. . pustulatus. 404
. . cocciferus. 405
. . digitatus. 405
. . roccella. 406
. . plicatus. 404
Byssus candelaris. 406

Fungi.

Agaricus cantarellus. 254
. . delicioſus. 254
. . lactifluus. 254
. . campestris. 253
. . violaceus. 254
. . mammosus. 253
Phallus esculentus. 255
Clavaria fastigiata. 255
Lycoperdon tuber. 256

Alphabetisches Verzeichnis

der vornehmsten teutschen Namen.

A

Acacienbaum. 142
Ackerbeerstrauch. 77
Ackerkuhweitzen. 393
Ackerschaftheu. 422
Ackerschmiele. 298
Ackerstrausgras. 298
Ackerwaldmeister. 385
Ackerweide. 64
Aesche. 43. 51
Aepfelbaum wilder. 54
" " gemeiner. 179
" " ohne Blüthe. 180
" " virginischer. 181
Aepfelkräuter. 206. 236. f.
Aepfelquitte. 182
Afterkorn. 271
Agrumen. 199
Ahorn gem. weisser. 44
" " kleiner teutscher. 46
" " virginischer. 123
" " nordamerik. gestreifter. 124.
" " rothblättr. 125
" " von Montpellier. 125
Alpenkiefer. 22
Alpenklee. 313
Alpranken. 96
Amorpha. 167
Ampfer. 422
Ananas. 241. f.
Andorn. 420
Angerweide. 64
Angurie. 237
Anis. 249. Aniskerbel. 247
Appelsinen. 201
Aprikosenbaum. 184. 359
Aralie. 166
Artischwurzel. 222
Artischocke. 239
Augusthafer. 272. 274
Azala. 374

B

Bachweide. 61
Bärentraube. 367
Balsampappel. 129
Balsamtanne. 107
Bartgerste. 270
Bartweitzen. 264
Bastlicum. 246
Bastartjasmin. 155
Bastartklee. 314
Bastilme. 40
Baumflechte. 424
Baumwolle. 342
Baumwollenweide. 59
Beerenkräuter. 206. 240. f.
Beifuß. 251
Beinholz. 81. 364
Beinwolle. 416

Beiß-

Beißkohl. 216
Beißrübe. 215
Benzoenlorbeerbaum. 142
Berberisstaude. 81. 195. 364
Bergamotten. 200
Bergholunder. 87
Bergklee. 313. 314
Bergrüster. 40
Bergviehgras. 295
Besenheide. 98
Bete. 315. f.
Bettlersläuse. 402
Bibernelle welsche. 328. 419
" " große. 329
Bienenklee. 314
Bignonie. 165
Bindsalat. 211
Bindweide. 60
Binsen. 311. f.
Binsengras. 310
Birke gem. 34. 354. 411
" " nordamerik. zähe. 120
" " " schwarze. 120
Birkenwasser. 35
Birnbaum, wilder. 54. gemeiner. 177
Birnquitte. 182
Bister. 353
Bittersüß. 96
Blasenriedgras. 306
Blätterflechte. 404
Blattgerste. 270
Blauholz. 370
Blumenfrüchte. 206. 239. f.
Blumenkohl. 209
Blutbuche. 34
Blutkraut. 329
Bocksbart. 255
Bockshorn. 381
Börstschwingel. 294
Bohnenbaum. 147
Bohnenkraut. 243
Bohnen türkische. 232
Boretsch. 214
Brasilienholz. 370
Braunewurzel. 385
Brehme. 97. 415
Breitling. 254
Brennesel. 330. 294
Broccoli. 209
Brockenbirke. 36
Brombeerstrauch, gem. 76. 364
" " kriechender. 411
" blauer. 77
Bruchfuttergras. 310
Bruchkraut. 421
Bruchsegge. 305. 308
Bruchweide. 61. Bruchwerftweide. 64
Brustbeerstrauch. 153
Buche gem. 32. 411. 429
Buchsbaum. 140
Buchweitzen gem. 326. Sibirischer. 327
Burgunderrüben. 216
Burgundischheu. 317
Buschweide. 59

C

Canariengras. 302. 303
Capuzinersalat. 211
Caragane. 143
Cardonen. 240
Carotten. 218
Ceder weisse. 113. rußische oder sibirische. 23. 432. von Libanon. 110
Celaster. 162
Cellerie. 221
Cercis, große. 163. canadische. 164
Chamille. 386

Champignon. 253
Chinawurzel. 372
Christdorn. 152
Christophkraut. 398
Cichorien. 212
Citronaten. 200. Citronen. 200
Citronenkraut. 242
Citronenquendel. 246
Colutea, baumartige. 145
morgenländische. 146. istrische. 146
Coriander. 248
Coriarie. 163. 416
Corinthen. 199. Corinthenstaude. 196
Cornelkirsche. 188. 411
Cucumern. 237
Curcume. 402
Cytisus, breitblättr. 147. schmahlbl. 147. Italiänischer. 147. rauher. 148. schwarzer. 148
Cypresse, immergrünende. 112
= = virginische. 113
Cypressengraß. 309

D

Darmbeere. 72
Darrgraß. 290
Degenkraut. 35. Degendl. 35
Dickrüben. 216
Dierville. 172
Dill. 248
Dort. 301
Dragun. 251
Dünkel. 265

E

Ebereesche. 52. Eberraute. 252
Edeltanne. 17
Ehre. 44. Eibenbaum. 28
Eiche gem. 29. 353. 411. burgundische. 116. immergrünende. 116
Eiche, nordamerik. rothe. 117 kastanienblättr. 118. weidenblättr. 118
Eichelhafer. 274
Eiersalat. 210
Eierschwamm. 254
Einkorn. 267
Eisenhütgen. 391
Elåagnus schmalbl. 136. dorniger. 136
Endivien. 212. Entengraß. 292
Epheu. 93. 412. Eppig. 93. 412
Erbsen gem. 233. holländische 234
Erdäpfel. 227
Erdbeere. 240. Erdbeerklee. 316
Erdnüsse. 227. 322
Erdorseille. 405
Erdrose. 90
Erdweide. 59
Erle gem. 37. 354. 411. nordische weisse. 38
Esche gem. 43. 355. blühende. 121
= = weisse. 123
Eschlauch. 229
Esparzette. 317
Espe. 51. 341. 356

F

Färberbaum. 369. 416
Färberchamille. 389
Färberdiestel. 379

Färberflechte. 403
Färbermaulbeerbaum. 369
Färberochsenzunge. 397
Färberpfrieme. 378
Färberröthe. 372
Färberscharte. 379
Färberwaldmeister. 384
Fahnenhafer. 273
Farrenkraut. 423
Faulbaum. 69. 362
Federkohl. 208. Feigenbaum. 202
Feldbinse. 312. Felderbse. 234
Feldhopfen. 343. Feldklee. 315
Feldkohl. 433. Feldkümmel. 246
Feldquendel. 246
Feldrose. 90. 412
Feldweide. 64 Feldwicke. 321 f.
Fenchel. 248
Fernambuck. 371
Fichte gem. 19. 411. weisse nordamerik. 108. schwarze nordamerik. 109
Filipendel. 415
Fischerweide. 63
Flachs. 336. 436. Flachsdotter. 433
Flaschenkürbis. 236
Flechten. 403. f.
Flieder. 85. Flittergras. 305
Flöhkraut. 395 f.
Flockblume. 389. Flocktraut. 389
Flühbirn. 75
Föhre. 21. Fönich. 229
Fönugrek. 381
Forellenradiese. 225
Forellensalat. 211
Franzbohne. 232
Frauenmantel. 418
Früherbsen. 234
Frühlingssaffran. 377
Frühlingspergel. 327. Frührettig. 224
Frührübe. 216
Fuchsriedgras. 306
Fünffingerkraut. 417. f.
Futterbohne. 233
Futtertresp. 291
Futterwicke. 319

G

Gänserich. 417. Gänsekraut. 417
Gallàpfel. 31. 354
Gartenbohne. 233
Gartenhopfen. 343
Gartenmünze. 244
Geißbart. 398. 414
Geisblatt, wildes gem. 95. durchwachsenes. 169. immergrünes. 169
Geisklee. 315. 325
Gerberbaum. 415
Gerbermyrte. 163. 416
Gerbermyrtenstrauch. 101
Gerste, vielzeilige. 267. kleine 268. große. 269. zweizeilige. 269
Gewürzpflanzen. 398. 414. f.
Gichtbeerbusch. 196
Gibwurz. 402
Ginster gem. 378. stachelichter. 325
Girlweide. 325
Glanzgras. 303
Glaßweide. 61
Gleditschie. 162
Goldhafer. 287. Goldruthe. 401
Goldweide. 60

Graa Aerter. 234
Granatbaum. 139
Graßlauch. 230
Graßlinde. 48
Grindwurz. 382
Grünkraut. 209
Grützhafer. 276
Grundbirn. 225
Guckelrübe. 217
Gummi orenburgisches. 25
Gurken. 237

H

Haargras. 303
Haarweitzen. 262. Haberrose. 90
Haberschleen. 56
Habichtkraut. 388
Hafer, gem. 272. englischer 272. frühzeitiger. 272. einkörniger. 273. dreikörniger. 273. schwarzer. 273. 275. grauer. 274. brauner. 274. blauer. 275. ungarischer. 275. nackter. 276
Haferschwingel. 294
Haferwurzel 222
Hagenbuttenrose. 90. 195
Hagenweide. 61
Hahnenbuttenbirn. 179
Hahnenkamm. 317. Hahnenkopf. 317
Hainbuche gem. 47. 356. 411. virginische. 126. morgenländische. 126
Hainbuchenrüster. 40
Hanf. 336. 436
Hangelbirke, 35
Hartheu. 389
Hartriegel. 79. 432
Harztanne. 19
Hasselnußstrauch gem. 190. 360. 431. baumartiger. 191
Hasenbrod. 305. Hasenklee. 419
Hazala. 374
Heckenapfel. 180
Heckenkirsche. 94
Heckenrose. 91. 365
Heckenwicke. 321
Hederich. 435
Heide. 98
Heidelbeerstrauch. 99. 367. 412
Heidekorn. 326
Heidekraut. 98
Herbstrübe. 217
Herbstsaffran. 377
Herzkohl. 208
Heusame, schwedischer. 317
Hexenkraut. 389
Hibiskus. 161
Himmbeerstrauch gem. 78. 195. wohlriechender. 138
Himmelsgerste. 268
Himmelskorn. 268
Himmelsthau. 292
Hindläufte. 212
Hirsen, gemeiner. 278. schwarzer. 279. kolbiger. 279. Italiänischer. 279
Hirsengras. 304
Holunder gem. 85. 365. petersilienblättr. 86
Holunder, spanischer. 154 f.
Holzäpfelbaum. 54. 358
Holzbirn. 54
Honigdorn. 162. Honigklee. 314. 315
Hopfen. 343. Hopfenbuche. 126
Hopfenklee. 315
Hopfenlüzerne. 317

Hülse. 88. f.
Hundsgraß. 299

J

Jakobsblume. 387
Jasmin wilder. 155. gem. weisser. 156. strauchartiger. 156. niedriger Italien. 157
Jasmindorn chinesischer. 157. europäischer. 158
Igelknospe. 422
Ilme. 39. Indigpflanze. 399
Johannisapfel. 180
Johannisbeerstrauch gem. 195. schwarzer. 196
Johanniskraut. 390. f.
Johannislauch. 230
Johannisnuß. 189
Johannistrauben. 195
Isop. 243
Judasbaum. 163. Judendorn. 152
Izari. 374

K

Kälberkropf. 395
Käsekohl. 209
Kammgraß. 303
Kampescheholz. 370
Kannenkraut. 422
Kappus. 207
Kartendiestel. 346
Kartoffeln. 225. f.
Kastanienbaum. 119. 191. 430
Kelchrübe. 217
Kerbel. 247. Kerngerste. 268
Kerzenbeerbaum. 151
Kerzenbeerstrauch. 101
Keuschbaum. 161
Kichern wilde. 324. harige. 325. gemeine. 236
Kiefer gem. 21. 353. 411
» schottische. 22
Kiehnbaum. 21
Kiehnöl. 22
Kiehnruß. 22
Kiehnpost. 413 f.
Kirschbaum wilder. 57. gem. 184. 359
Kirschlorbeerbaum. 137
Kirschpflaume. 183
Kleber. 312. Klebkraut. 383
Klee spanischer. 312. kriechender. 314. gelber. 315. gestreckter. 315. ewiger. 317
Klumperrübe. 209
Klunkererbse. 234
Knackweide. 61. Knötelbaum. 54
Knöterich. 327. Knoblauch. 229
Knollencellerie. 221
Knopfgraß. 308. f.
Königskerze. 385. Körbel. 395
Kolbenmos. 403
Kohl. 207. f. Kohlgewächse. 205. 207
Kohlrabi. 209. Kohlrabicellerie. 221
Kohlrübe. 209
Kopfkohl. 207. Kopflattich. 210
Koppelweide. 64
Korkeiche. 117
Korn. 270. Kornblume. 388
Krachmandelbaum. 186
Krapp. 372. Krausemünze. 244
Krauskohl. 208
Kräuterzellerie. 221
Kräuterorfeille. 406

Krebsweide. 65. Kreen. 225
Kreutzdorn. 68. 362
Kreutzbeere. 68
Krötenbinse. 312
Krötenkraut. 387
Krotenerbse. 234. Krontwicke. 324
Krummholzbaum. 22
Kruschelbeere. 197
Kümmel. 248. Kürbis. 236. 436

L

Labkraut. 382. f.
Lambertsnuß. 191
Lattich. 210. Laufquecke. 300
Lavendel. 245. Lazarolenbirn. 179
Lebensbaum gem. 114. chinesischer. 436
Legfohre. 22. Leinahre. 45
Lein, gem. 335. 436
Leinbaum. 45. Leindotter. 433. f.
Lenne. 45
Lerchenbaum. 24. 411
Lichtflechte. 403. Lichtstaubpflanze. 406
Lieschkolbe. 338
Lilak. 154. f.
Limen. 200. Limone. 199. Limöngen. 200
Linde gem. 84. 432. amerik. schwarze. 127. carolinische. 127
Linse gem. 235. 322. viersamige. 321. zottige 322
Löffelkraut. 214. Lolch. 302
Lorbeerbaum. 141. Lorbeerweide. 59. 341
Lumien. 200. Lungenkraut. 424
Luzerne gem. 317. schwedische. 318

M

Mändelbaum. 21. Magsame. 434
Mahalebkirsche. 57. Maie. 34
Majoran. 247
Mandelbaum, gem. 192. 431. mit süßen Kernen. 186. mit bittern. 186
Mangold. 215. 382
Manna. 25. Mannaesche. 122
Mannaschwingel. 280. 292
Maßholder. 46
Mastbuche. 31. Masteiche. 30
Mattenweide. 64
Maulbeerbaum, schwarzer. 193. weisser. 193. virginischer rother. 194
Mayrübe. 216. Mays. 277
Mazaganbohne. 233
Meerwurz. 417. Meerwassergraß. 330
Mehlbeerbaum. 73. Mehlbeerstrauch. 72
Mehldorn. 71. 363
Melde. 210. Melia Azederach. 161
Melisse gem. 242. türkische. 243
Melonen. 238. f.
Menispermum. 168
Merrettich. 225
Meyerkraut. 384
Mirabellen. 183. Mistel. 102
Mispelbaum wilder. 74. 411 gem. 192. holländ. 192. samenloser. 192

Mispelbirn. 179
Mispelstrauch, immergrünender. 138
Möhren. 218. Mohn. 434.
Mönchsrhabarber. 213
Mohrhirsen. 279. Mohrrüben. 218
Monatradies. 225. Monatrettig. 224
Montree. 210
Moosbeerstrauch. 101
Morcheln. 255. Mottenkraut. 413
Monceron. 253
Muttern. 329. Mutterkorn. 271

N

Nabelsamen. 383. Nachtschatten. 96
Natterwurz. 422
Nelkenwurz. 417
Nessel kleine 339. römische. 339
Nußbaum welscher. 189
Nußpfirsche. 188

O

Ochsenzunge. 396
Odermennige. 421
Oelbaum wilder. 136. europäischer. 429
Oelmyrte. 101. Oelrettig. 435
Orangen. 200
Orleanbaum. 368
Orefeille. 405. f.

P

Palmweide. 63
Pappel weisser. 49. 341. 356
" " schwarze. 50. 341. 356
" " italiänische. 128
Papiermaulbeerbaum. 150
Paradiesäpfelbaum. 180
Passauersalat. 211
Pastel. 378
Pastinak. 219
Patatas, Pataten. 228
Pech. 20. 22. Pechtanne. 19
Perelle. 405
Peretten. 200. Periploka. 167
Perlenhirsen. 397
Perlgraß. 304
Perlauch. 230
Perückenbaum. 369. 416
Peterstilie. 220. f.
St. Petersforn. 267. St. Peterskraut. 171
Pferdebohne. 233
Pferdegraß. 290. Pferdenuß. 189
Pfefferkraut. 214
Pfefferwurz. 329
Pfenniglinse. 235. 322
Pfifferlinge. 254
Pfirschbaum. 187
Pflaumbaum wilder. 56.
gem. 182. f. 358.
Pfriemenkraut. 97. 415.
stacheliches. 325
Pilze. 255. Pimpernußstrauch. 167
Platanus. 134. f. Platterbse. 322. f.
Plümagekohl. 208
Pörschkohl. 208. Polei. 244
Pomeranzen. 201
Pompelmuse. 201. Ponpinen. 200
Porre. 230
Prahlsalat. 210

Preuselbeerstrauch. 100. 413
Pulverholz. 69. Purhafer. 274

Q

Quantelbeerbaum. 75
Quecke. 299. Queckweitzen. 299
Quittenbaum. 181. 358

R

Radiese. 221. Raphanellen. 224
Rapünzelwurzeln. 223
Raseiche. 31. Rasenhopfen. 343
Rasenschmiele. 297
Rauchhafer. 274. Raute. 250
Raygraß französisches. 285.
englisches. 301
Rebe indianische. 167
Rehkraut. 97. 415
Reißgerste. 270. Reps. 433
Rettig gem. 224. Corinthischer. 224
Rhabarber handförmige. 347
ächte. 347. 401. krausblättr. 347. dichte. 348
Rhapontik. 347
Rheinfarren. 423
Rheinweide. 81. 364
Riedgraß. 305. f.
Rocken. 270. Rockenbollen. 229
Roggen. 270. Roggentresp. 291. f.
Rohrstrausgraß. 303
Rollgerste. 267
Rothbuche. 31. Rotherübe. 215
Rothtanne. 19
Rose wohlriechende. 89. gem. wilde. 91. 195. 365. wilde weisse. 92
Rosenholder. 84. Rosenweide. 61
Rosinen. 197
Rosmarin. 245. Rosmarinweide. 65
Roßbohne. 233. Roßfarren. 423
Roßgraß. 290
Roßkastanie gem. 132. 368. 431
= = rothblühende. 133
Roucau. 368. Ruchgraß. 285
Rübe. 216. f. Rübrapünzel. 223
Rübsamen. 433. Ruhrwurz. 396. 418
Runkelrübe. 216
Rüster. 39. f.

S

Sadebaum. 27
Safflor. 380
Safran. 376
Sahlweide. 62
Salat. 210. Salatgewächse. 205. 210
Salbei. 244. 419
Salbeiweide. 65
Sandarat. 27
Sandelholz. 370
Sandhafer. 274
Sandriedgras. 306
Sandweide. 61
Sapan. 370
Sassafraßbaum. 142. 371
Saturey. 243
Saubohne. 233

Sauerampfer. 213. 422
Sauerdorn. 81
Savoyerkohl. 209
Schafgras. 293
Schafschwingel. 293. f.
Scharlotten. 229
Schierlingstanne. 108
Schlangenquecken. 238
Schlangenknoblauch. 229
Schlehdorn. 55. 259. 411
Schleen zahme. 56
Schlingenbaum. 84
Schmiele. 304
Schminkbohne. 232
Schneckenklee. 317
Schneeballenstrauch. 84
Schnittkohl. 208
Schnittlauch. 230
Schnittsalat. 211
Schnurquecke. 300
Schöllkraut. 392
Schottendorn virginischer. 142. rothblühender. 144. mit stachelichen Schoten. 145
Schotenklee. 323
Schotenweiderich. 339
Schwaden. 280. 292.
Schwämme. 252
Schwalbenwurz. 340
Schwalkenbeerstrauch. 83
Schwamm, blauer. 254
Schwarzdorn. 55. 339
Schwarzkümmel. 294
Schwarzwurz. 398. 416
Schwindelhafer. 302
Schwindelkörner. 248
Scordienkraut. 393
Scorzonerwurzel. 222
Seebinsengras. 310
Seeblume. 420
Seekreuzdorn. 70
Seidenbinse. 337
Seidenpflanze. 341
Seilweide. 63
Senf. 249. 435
Sevenbaum. 27
Silberpappel. 49. Silbertanne. 17
Silberweide. 62
Sinau. 418
Soldatentaback. 345
Sommereiche. 30
Sommerendivien. 211
Sommergerste, vierzeilige 268 zweizeilige. 269
Sommerkartoffeln. 226
Sommerlinde. 48
Sommerlolch. 302. Sommerrettig. 224
Sommerroggen. 271
Sommerweitzen. 261. f.
Sommerzwiebeln. 228
Sonnenblume. 434
Spargel. 231. Spargelerbse. 235
Spargelklee. 317. Spargelkohl. 209
Spargelkräuter. 205. 231.
Spark. 327
Specklilie. 95. 196
Spelze. 265
Sperberkraut. 328
Spergel. 327
Spierlingbaum. 53
Spierstaude. 158. f.
Spicke. 245
Spinat. 209. 213
Spindelbaum gem. 67. 361. warziger. 67. breitblättriger. 68
Spitzklee. 314. Spitzfarren. 423
Stabwurz. 252

Stachelbeerbusch. 197
Staudengerste. 270
Staudenhopfen. 343
Staudenkorn. 271
Stechpalme. 88. f. Stechsalat. 211
Steinbrech. 415. Steinbuche. 47
Steineiche. 30. Steinflechte. 404
Steinhirse. 397. Steinlinde. 49
Steinsame. 397. Steinweide. 64
Steinklee. 316
Stickelrübe. 217. Stieleiche. 30
Stinkweide. 361
Stockgerste. 267
Storchschnabel. 420
Strausbeerbusch. 196
Strausgras. 298. f.
Sturmhut. 391
Sulla. 318
Süßholz. 324. 346
Sumach. 415
Sumpfbinsengras. 309
Sumpfheide. 98. Sumpfwassergras. 330
Symphorikarpos. 171

T

Taback. 345. f. Täuling. 254
Takamahak. 129. Talgbusch. 151
Tamariskenstrauch, teutscher. 148. 412. französ. 149
Tanne. 17. Tausendguldenkraut. 394
Taxus. 28. f.
Tellerrübe. 216
Terpentin. 18. 25
Terra merita. 402
Thimotens-Gras. 289
Thymian. 245
Tollkorn. 302. Tormentil. 396. 418
Traubeneiche. 30
Traubenerbse. 234
Traubenholunder. 87
Traubenkirsche. 58. virginische. 137
Trompetenbaum. 165
Trüffeln. 256
Trunkelbeerstrauch. 100
Tulpenbaum. 149
Türkischer Weitzen. 277

U

Uferweide. 63.
Ulme. 39. f. 355

V

Vesen. 265
Viehgraß. 295. f.
Viereiche. 30
Vogelbeerbaum. 52. 411
Vogelwicke. 321

W

Wachholder gem. 26. Oxycedrus. 110. virginischer. 111. carolinischer. 111
Wacholderflechte. 404
Wachsbaum. 151
Wachtelweitzen. 393
Waldbart. 414. Waldbinse. 310
Waldeiche. 30. Waldesche. 44
Waldlinde. 49

Wald-

Waldmeister. 385
Waldrebe. 94. 366
Waldwicke. 321
Wallnußbaum gem. 189. 357. 430. schwarzer nordamerikanischer. 130. 357.
grauer nordamerik. 130.
weisser nordamerik. 131.
glatter nordamerik, 131
Wallwurz. 416
Wandflechte. 405
Warzenkürbis. 237
Wau. 377
Wasseracacie. 162
Wasserandorn. 398
Wassergalgant. 308
Wasserholder. 83
Wasserlilie. 420
Wasserlinde. 48. Wassermeerwurz. 417
Wassermelone. 237
Wasserpfeffer. 395
Wasserrüster. 40
Wasserschmiele. 297
Wasserviehgraß. 295
Weberdiestel. 346
Wegdorn. 68. Wegwart. 212
Weid. 375
Weide, mandelblättrige. 60.
gelbe. 60. 360. rothe. 62.
weisse. 62. 360. babylonische. 129
Weidendorn. 70. Weiderich. 223. 421
Weihrauch. 20
Weinrose. 89. 412. Weinstock. 198. 366. 412
Weisbuche. 47. 356
Weisdorn. 71. 363. Weißkraut. 207
Weißtanne. 17. Weitzen. 262. f.
Weymuthskiefer. 109
Welsche Kirsche. 79. 188
Werftweide. 63. 342. 361. 411
Wermuth. 250. f. 386.
Wersing. 207. Wiede. 377
Wiesenfuchsschwanz. 288
Wiesenhafer. 285. 287. 288
Wiesenklee. 313
Wiesenlieschgras. 289
Wiesenpimpernelle. 329. 419
Wiesensalbei. 394
Wiesenschwingel. 292. Wiesenwolle. 337
Wicke. 41. 320. 322
Wickelflechte. 404
Windsorbohne. 233
Wintereiche. 30. Wintergerste 267. f.
Wintergrün. 421. Winterheide. 98
Winterkresse. 210. Winterlinde. 49
Winterlolch. 301
Wintermajoran. 247
Winterraute. 391. Winterrettig. 224
Winterroggen. 270
Wintersalat. 211
Winterweitzen. 261 f.
Winterzwiebeln. 229
Wolfsfuß. 298
Wolfsmilch. 399
Wollkraut. 385
Wolpermey. 94
Wunderkorn. 264
Wurzelgewächse. 205. 215. f.

Z

Zaunriegel. 81. 364
Zaunwicke. 320
Ziel-

Zielgerste. 269
Zisererbse. 236
Zittergras. 305
Zitterpappel. 51
Zuckerahorn. 123
Zuckererbsen. 234
Zuckerkartoffeln. 226
Zuckerwurzeln. 223
Zürbelnußkiefer. 23
Zürgelbaum. 164
Zweizahn. 387. f.
Zwergbirke. 36
Zwergbohne. 232
Zwergbuche. 47
Zwergbuchsbaum. 140
Zwerggranatbaum. 140
Zwergholunder. 87. 365
Zwergkreutzdorn. 363
Zwergmandelbaum. 186
Zwergmispelbaum. 75
Zwiebelgewächse. 205. 218. f.

Bayerische Staatsbibliothek München

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Suckow, Georg Adolph,

Oekonomische Botanik zum Gebrauch der Vorlesungen, auf der hohen Kameralschule zu Lautern

Mannheim ; Lautern 1777

Bibl.Mont. 3748
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10723690-1
VD18 1125484